

배출시설등 설치·운영허가 검토 결과서

- 에스케이실트론(주) 1공장 -

2024. 12.



환경부

결정번호 제1276-01호

배출시설등 [√]설치·운영허가 검토 결과서
[]변경허가

[√] 「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」 제7조제3항 및 같은 법 시행규칙 제7조제1항,
[] 「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」 제7조제4항 및 같은 법 시행규칙 제7조제4항에
따라 아래와 같이 검토 결과를 통지합니다.

상 호 (사업장명칭)	에스케이실트론(주) 1공장	신청서 접수번호	A20241000924
성 명 (대표자)	대 표 이 사	사업자등록번호	513-81-02110
사업장 소재지	경상북도 구미시 수출대로 435 (임수동, (주)실트론)	전화번호	054-470-8255
업 종	26129 기타 반도체 소자 제조업 26121 발광 다이오드 제조업		

검토 결과

• 검토 대상	에스케이실트론(주) 1공장 배출시설등의 설치·운영에 관한 사항 등
• 검토 결과	환경오염시설의 통합관리에 관한 법률 제7조제1항 각 호의 허가기준에 적합

※ 첨부서류 : 배출시설등 설치·운영허가 명세서(허가 또는 변경허가를 하는 경우에만 첨부합니다)

2024년 12월 30일

환경부장관



<변경사항>

일 자	내 용	확 인 (서명 또는 인)
2024.12.30.	최초 통합허가	홍성철 사무관

<처분사항>

일 자	내 용	확 인 (서명 또는 인)

<참고사항>

일 자	내 용	확 인 (서명 또는 인)

제1276-01호
(반도체)

배출시설등 설치·운영 허가 명세서
- 에스케이실트론(주) 1공장 -

2024. 12.

환경부

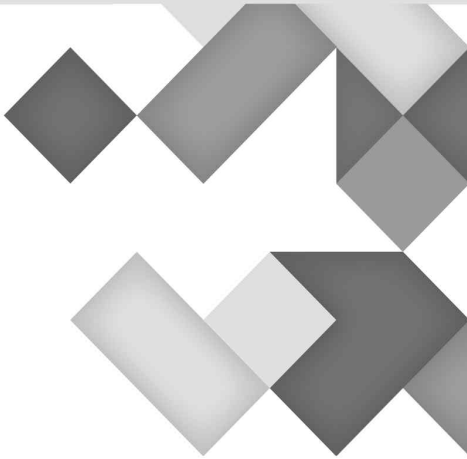
목 차

1. 허가결정	1
2. 허가대상	5
2.1 통합허가 공정의 대분류	7
2.2 통합허가 대분류 공정 설명	8
2.3 통합허가 대상시설 등	9
2.4 통합허가 비대상 주요시설	22
3. 허가조건 및 허가배출기준 등	32
3.1 허가조건	34
3.2 허가배출기준	35
3.3 자가측정	51
4. 사후관리	54
4.1 환경오염사고 사전예방 및 사후조치	56
5. 허가경과 등	62
5.1 통합허가(최초)	64
6. 향후 행정절차 및 안내사항	66
6.1 향후 행정절차	68
6.2 안내사항	70

목 차

- 허가 명세서 부록 -

1. 소음·진동 배출시설 내역	1
2. 명세자료	10
3. 최적가용기법 적용내역	14



1. 허가결정

1. 허가결정

환경부장관은 「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률(이하 ‘환경오염시설법’이라 한다.)」 제6조제1항에 따라 에스케이실트론(주) 1공장이 2024년 10월 23일 제출한 (신규, 변경)허가 신청에 대하여 2024년 12월 30일 허가한다.

허가대상 사업장의 현황은 다음과 같다.

상호(사업장)	에스케이실트론(주) 1공장
대표자 성명	대 표 이 사
법인등록번호 (사업자등록번호)	513-81-02110
전화번호	054-470-8255
사업장 소재지	경상북도 구미시 수출대로 435(임수동, (주)실트론)
업종	26129 기타 반도체 소자 제조업 26121 발광 다이오드 제조업
종 규모	대기 2종(36.26톤/년), 수질 2종(1,549.45m³/일)
통합허가에 포함되는 환경허가의 종류	대기오염물질배출시설, 폐수배출시설, 특정토양오염관리대상시설
생산품	반도체용 웨이퍼 반제품

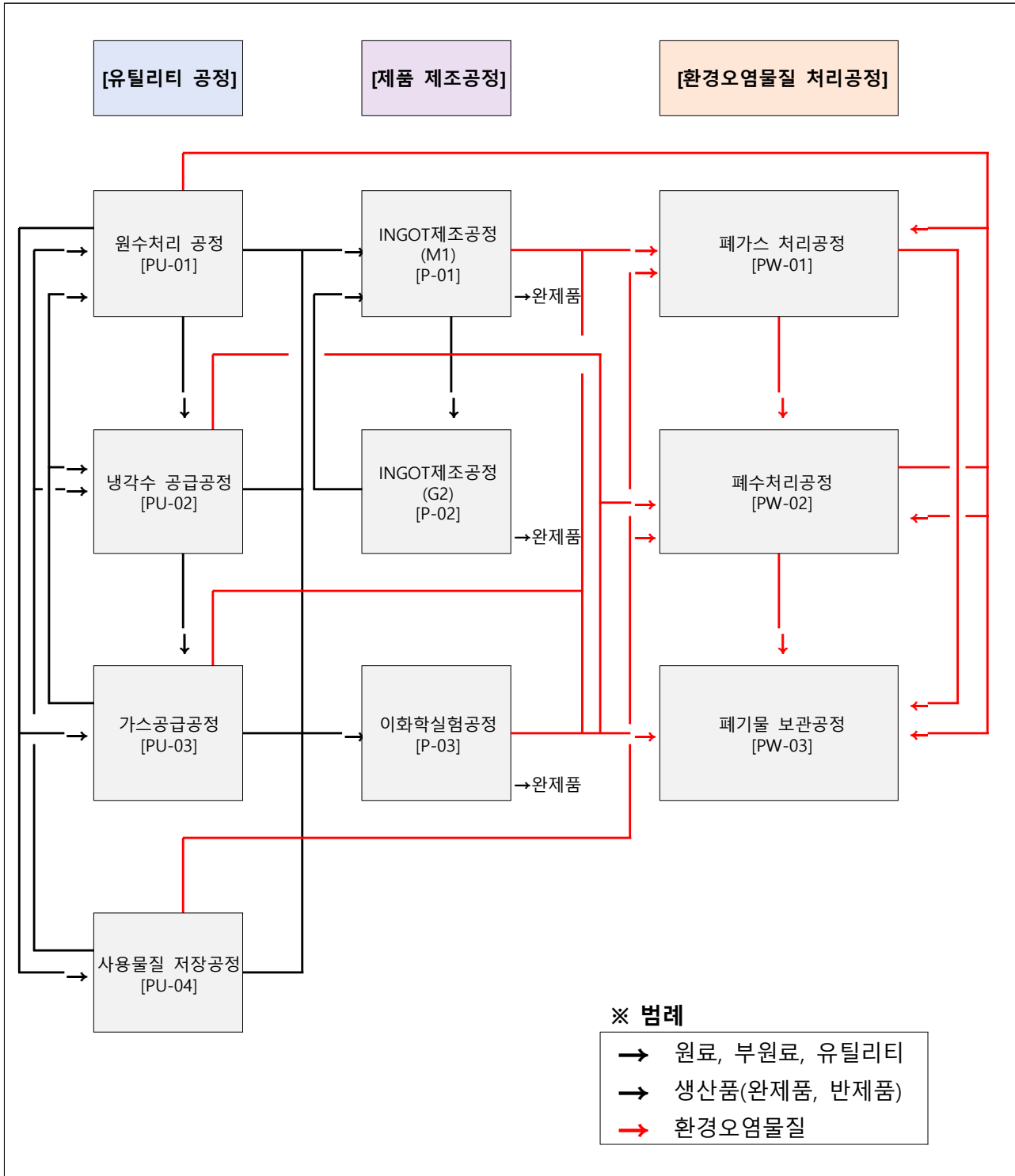
이 허가는 환경오염시설법 제4조에 따라 「대기환경보전법」, 「소음·진동관리법」, 「물환경보전법」, 「악취방지법」, 「토양환경보전법」, 「폐기물관리법」, 「잔류성오염물질관리법」에 우선하여 적용하며, 이 검토 결과서에 기재되지 아니한 사항에 대하여는 환경오염시설법 제10조 제1항에 따라 각 법에서 정하는 사항을 준수하여야 한다.

2024년 12월 30일
환경부장관

2. 허가대상

2. 허가대상

2.1 통합허가 공정의 대분류



2.2 통합허가 대분류 공정 설명

구분	공정번호	공정명	공정설명
유틸리티 공정	PU-01	원수처리 공정	· 원수 공급받아 Filter, 화학약품 등을 이용하여 순수를 제조하고, 각 제조 공정에 순수를 공급하는 공정
	PU-02	냉각수 공급공정	· 원수처리공정(PU-01)에서 생성한 순수를 공급받아 냉각수의 형태로 유틸리티, 제품 제조공정으로 공급하는 공정
	PU-03	가스공급공정	· 보일러에서 생산된 스팀을 각 공정으로 공급하는 공정 · 외부에서 인입된 가스를 각 공정으로 분배하는 공정
	PU-04	사용물질 저장공정	· 오염물질 처리, 제품제조 등에 사용되는 약품을 저장, 공급하는 공정
제품 제조공정	P-01	INGOT제조공정 (M1)	· 다결정실리콘(Poly Silicon)을 용융 후 성장시켜 단결정봉(Ingot)으로 성장시킨 후 Cutting 후 연마하는 공정 · 생산된 단결정봉(200 mm Ingot)은 품질검사를 거쳐 SK실트론㈜ 2공장으로 출하 · (대기오염물질 처리) 대기오염물질은 흡수에 의한 시설 등에서 처리 · (수질오염물질 처리) 폐수는 폐수처리공정(PW-02)으로 유입 처리 · (폐기물 처리) 폐기물 보관공정(PW-03)에 보관 후 위탁 처리
	P-02	INGOT제조공정 (G2)	· 다결정실리콘(Poly Silicon)을 용융 후 성장시켜 단결정봉(Ingot)으로 성장시킨 후 Cutting 후 연마하는 공정 · 생산된 단결정봉(300 mm Ingot)은 품질검사를 거쳐 SK실트론㈜ 3공장으로 출하 · (대기오염물질 처리) 대기오염물질은 여과집진시설에서 처리 · (수질오염물질 처리) 폐수는 폐수처리공정(PW-02)으로 유입 처리 · (폐기물 처리) 폐기물 보관공정(PW-03)에 보관 후 위탁 처리
	P-03	이화학실험공정	· 공정개선 연구와 샘플의 분석 등을 위한 이화학 실험공정 · (대기오염물질 처리) 대기오염물질은 흡수에 의한 시설에서 처리 · (수질오염물질 처리) 폐수는 폐수처리공정(PW-02)으로 유입처리
오염물질 처리공정	PW-01	폐가스 처리공정	· 대기 오염물질을 여과집진시설, 전기집진시설, 흡수에 의한 시설 등의 적절한 방법으로 처리하여 배출하는 공정
	PW-02	폐수처리공정	· 폐수를 성상별로 집수하여 1차 처리(물리·화학적처리) 후 구미시 공공하수처리장으로 위탁 처리하는 공정
	PW-03	폐기물 보관공정	· 각 공정에서 발생하는 폐기물을 보관하는 공정

2.3 통합허가 대상시설 등

사업자가 환경오염시설법 제6조제4항에 따라 통합환경관리계획서에 기재하여 제출한 허가대상 배출시설 및 방지시설은 아래와 같다. 또한 세부적인 공정의 흐름과 시설의 구성 및 배관 연결도 등은 사업자가 제출한 통합환경관리계획서 제8장에 첨부된 배출시설등 및 방지시설 관련 도면에서 확인할 수 있다.

2.3.1 배출시설 등

관리번호	공정번호	시설 번호	시설명	총 용량	단위	수 량	배출오염물질 등		운전 인자	설치 지점	배출(방류)구 번호	변경 사항	법적 대상 여부	P&ID No.	주요 시설 여부	비고
							인허가항목	오염물질								
I-PU01001 등	PU-01-01	-	기타시설(저장시설)	2,657.36	m³	-		-	-	-	-	기존	비대상	-	-	-
I-PU01002 등	PU-01-01	-	산업시설의 정수시설	258.33	m³/시	-	수질 (역세수)	pH, BOD 망간과 그 화합물 등 16 종 (주1)	육안점검	-	재사용	기존	대상	-	-	-
							폐기물	폐합성수지		-	위탁처리					
I-PU01013 등	PU-01-02	-	산업시설의 정수시설	218	m³/시	-	수질 (A/A폐수)	pH, BOD 망간과 그 화합물 등 16 종 (주1)	육안점검	-	#W1	기존	대상	-	-	-
							폐기물	폐합성수지		-	위탁처리		비대상	-	-	-
I-PU01017 등	PU-01-02	-	기타시설(열교환기)	648,000	kcal/시	-		-	-	-	-	기존	비대상	-	-	-
I-PU01021 등	PU-01-02	-	기타시설(정제시설)	1.699	m³	-	폐기물	폐합성수지	육안점검	-	위탁처리	기존	비대상	-	-	-
I-PU01023 등	PU-01-02	-	기타시설(저장시설)	138.16	m³	-		-	-	-	-	기존	비대상	-	-	-
I-PU01024 등	PU-01-02	-	산업시설의 정수시설	66	m³/시	-	수질 (RO농축수)	pH, BOD 망간과 그 화합물 등 16 종 (주1)	육안점검	-	재사용	기존	대상	-	-	-
							폐기물	폐이온교환수지		-	위탁처리		비대상	-	-	-
I-PU01036 등	PU-01-02	-	기타시설(살균기)	1.26	m³	-		-	-	-	-	기존	비대상	-	-	-
I-PU01046 등	PU-01-03	-	분류에 속하지 아니하는 시설(저장시설)	10	m³	-	수질 (A/A폐수)	pH, BOD 망간과 그 화합물 등 16 종 (주1)	수위, 저장량	-	#W1	기존	대상	-	-	-

배출시설등 설치·운영허가 검토 결과서
에스케이실트론㈜ 1공장

관리번호	공정번호	시설 번호	시설명	총 용량	단위	수 량	배출오염물질 등		운전 인자	설치 지점	배출(방류)구 번호	변경 사항	법적 대상 여부	P&ID No.	주요 시설 여부	비고
							인허가항목	오염물질								
I-PU01047 등	PU-01-03	-	산업시설의 정수시설	25	m³/시	-	수질 (A/A폐수)	pH, BOD 망간과 그 화합물 등 16 종 (주1)	육안점검	-	#W1	기존	대상	-	-	-
	PU-01-03						폐기물	폐합성수지		-	위탁처리		비대상	-	-	-
I-PU01048 등	PU-01-03	-	기타시설(저장시설)	9.6	m³	-		-	-	-	-	기존	-	-	-	-
I-PU01049 등	PU-01-03	-	기타시설(정제시설)	0.28	m³	-	폐기물	폐합성수지	-	-	위탁처리	기존	비대상	-	-	-
I-PU01051 등	PU-01-04	-	기타시설(저장시설)	5.4	m³	-		-	-	-	-	기존	비대상	-	-	-
I-PU02001 등	PU-02-01	-	기타시설(정제시설)	0.15	m³	-	폐기물	폐합성수지	-	-	위탁처리	기존	비대상	-	-	-
I-PU02002 등	PU-02-01	-	분류에 속하지 아니하는 시설(냉각시설)	13,280,000	kcal/시	-	수질 (B/D수)	pH, BOD, 브로모포름 등 17 종 (주2)	도전율	-	#W1	기존	대상	-	-	-
I-PU02013 등	PU-02-01	-	기타시설(냉각시설)	4,648,000	kcal/시	-		-	-	-	-	기존	비대상	-	-	-
I-PU02018 등	PU-02-01	-	기타시설(저장시설)	485.38	m³	-		-	수위 저장량	-	-	기존	비대상	-	-	-
I-PU02019 등	PU-02-01	-	기타시설(열교환기)	9,708,000	kcal/시	-		-	-	-	-	기존	비대상	-	-	-
I-PU02036 등	PU-02-02	-	기타시설(저장시설)	5.09	m³	-		-	-	-	-	기존	비대상	-	-	-
I-PU02037 등	PU-02-02	-	기타시설(열교환기)	432,000	kcal/시	-		-	-	-	-	기존	비대상	-	-	-
I-PU02042 등	PU-02-03	-	분류에 속하지 아니하는 시설(냉각시설)	27,224,000	kcal/시	-	수질 (B/D수)	pH, BOD, 브로모포름 등 17 종 (주2)	도전율	-	#W1	기존	대상	-	-	-
I-PU02045 등	PU-02-03	-	기타시설	9,453,550.2	kcal/시	-		-	-	-	-	기존	비대상	-	-	-
I-PU02053 등	PU-02-03	-	기타시설(저장시설)	3,000	m³	-		-	-	-	-	기존	비대상	-	-	-
I-PU02064 등	PU-02-03	-	기타시설(냉각시설)	9,072,000	kcal/시	-		-	-	-	-	기존	비대상	-	-	-
I-PU02068 등	PU-02-03	-	기타시설(열교환기)	1,429,210	kcal/시	-		-	-	-	-	기존	비대상	-	-	-
I-PU02070 등	PU-02-03	-	분류에 속하지 아니하는 시설	3,038,691	m³/시	-	수질 (결로수)	pH, BOD, 아연과 그 화합물 등 14 종 (주10)	육안점검	-	#W1	기존	대상	-	-	-
I-PU03001 등	PU-03-01	-	저장시설	10	m³	-		-	-	-	-	기존	비대상	-	-	-

2. 허가대상

관리번호	공정번호	시설 번호	시설명	총 용량	단위	수 량	배출오염물질 등		운전 인자	설치 지점	배출(방류)구 번호	변경 사항	법적 대상 여부	P&ID No.	주요 시설 여부	비고
							인허가항목	오염물질								
I-PU03002 등	PU-03-01	-	기타시설	136.66	m³	-		-	-	-	-	기존	비대상	-	-	-
I-PU03004 등	PU-03-02	-	기타시설(저장시설)	33.41	m³	-		-	-	-	-	기존	비대상	-	-	-
I-PU03007 등	PU-03-02	-	산업용 보일러	14	톤/시	-	대기	먼지, 황산화물, 질소산화물	압력, 전도도	-	#A1~#A3 (C-PU03001~3, 저독스버너)	기존	대상	-	-	-
							수질 (세관폐수)	pH, BOD, 브로모포름 등 17 종 (주2)		-	#W1		대상	-	-	-
							수질 (B/D수)	pH, BOD, 브로모포름 등 17 종 (주2)		-						
I-PU04001 등	PU-04-01	-	기타시설(저장시설)	20.51	m³	-		-	-	-	-	기존	비대상	-	-	-
I-PU04002 등	PU-04-01	-	유무기산저장시설	5	m³	-	대기 (산배기)	염화수소, 먼지	저장량	-	#A2 (C-PW01001, PAC-1909)	기존	대상	-	-	-
I-PU04014 등	PU-04-02	-	기타시설(공급설비)	9.38	m³	-		-	-	-	#A4 (C-PW01006, PAC-1906C)	기존	비대상	-	-	-
I-PU04016 등	PU-04-02	-	기타시설(공급설비)	8.34	m³	-		-	-	-	#A2 (C-PW01001, PAC-1909)	기존	비대상	-	-	-
I-PU04019 등	PU-04-02	-	기타시설(공급설비)	1.11	m³	-		-	-	-	#A8 (C-PW01015, R-PAC-1910)	기존	비대상	-	-	-
I-PU04021 등	PU-04-03	-	기타시설(저장시설)	14	m³	-		-	-	-	-	기존	비대상	-	-	-
I-PU04025 등	PU-04-04	-	기타시설(저장시설)	42.48	m³	-		-	-	-	-	기존	비대상	-	-	-
I-PU04031 등	PU-04-04	-	유해화학물질의 제조 및 저장시설	41.3	m³	-	특정토양	불소화합물, 6가크롬화합물	저장량	-	-	기존	대상	-	-	-
I-PU04032 등	PU-04-04	-	유해화학물질의 제조 및 저장시설	15.4	m³	-	특정토양	불소화합물, 6가크롬화합물, 비소 및 그 화합물	저장량	-	-	기존	대상	-	-	-

배출시설등 설치·운영허가 검토 결과서
에스케이실트론㈜ 1공장

관리번호	공정번호	시설 번호	시설명	총 용량	단위	수 량	배출오염물질 등		운전 인자	설치 지점	배출(방류)구 번호	변경 사항	법적 대상 여부	P&ID No.	주요 시설 여부	비고
							인허가항목	오염물질								
I-PU01001 등	P-01-01	-	용융-용해로	825.58	m³	-	대기 (DUST)	먼지, 철 및 그 화합물, 니켈 및 그 화합물 등 총 12종 ^(주3)	챔버 압력(Torr)	-	#A5(#A9) (C-PW01007, EF-G40)	기존	대상	-	-	-
							폐기물	폐나화물, 폐기계유-폐작동유, 폐합성수지, 그 밖의 분진		-	위탁처리		비대상	-	-	-
I-PU01015 등	P-01-01	-	용융-용해로	2,181.89	m³	-	대기 (DUST)	먼지, 철 및 그 화합물, 니켈 및 그 화합물 등 총 11종 ^(주3)	챔버 압력(Torr)	-	#A6(#A10) (C-PW01009, EF-G50)	기존	대상	-	-	-
							폐기물	폐나화물, 폐기계유-폐작동유, 폐합성수지, 그 밖의 분진		-	위탁처리		비대상	-	-	-
I-PU01052 등	-	-	용융-용해로	117.94	m³	-	대기 (DUST (Arsenic))	먼지, 철 및 그 화합물, 니켈 및 그 화합물 등 총 10종 ^(주4)	챔버 압력(Torr)	-	#A5(#A9) (C-PW01007, EF-G40)	기존	대상	-	-	-
							폐기물	폐나화물, 폐기계유-폐작동유, 폐합성수지, 분진		-	위탁처리		비대상	-	-	-
I-PU01054 등	P-01-01	-	용융-용해로	235.88	m³	-	대기 (DUST (Arsenic))	먼지, 철 및 그 화합물, 니켈 및 그 화합물 등 총 12종 ^(주5)	챔버 압력(Torr)	-	#A3 (C-PW01003, PAC-1916B) #A12(예비용) (C-PW01016, PAC-1917)	기존	대상	-	-	-
							수질 (고농도B폐수)	pH, BOD, 시안화합물, 6가크롬화합물 등 25종 ^(주6)		-	#W1		대상	-	-	-
							폐기물	폐나화물, 폐기계유-폐작동유, 폐합성수지, 분진		-	위탁처리		비대상	-	-	-
I-PU01058 등	P-01-01	-	기타시설(저장시설)	6.12	m³	-		-	-	-	-	기존	비대상	-	-	-
I-PU01059 등	P-01-01	-	반도체 및 전자부품 제조시설(제재시설)	91.6	m³	-	수질 (A/A폐수)	pH, BOD, 시안화합물, 6가크롬화합물 등 25종 ^(주6)	육안점검	-	#W1	기존	대상	-	-	-

2. 허가대상

관리번호	공정번호	시설 번호	시설명	총 용량	단위	수 량	배출오염물질 등		운전 인자	설치 지점	배출(방류)구 번호	변경 사항	법적 대상 여부	P&ID No.	주요 시설 여부	비고
							인허가항목	오염물질								
I-PU01063 등	P-01-01	-	반도체 및 전자부품 제조시설(연마시설)	117.94	m³	-	수질 (A/A폐수)	pH, BOD, 시안화합물, 6가크롬화합물 등 25종 ^(주6)	육안점검	-	#W1	기존	대상	-	-	-
I-PU01069 등	P-01-01	-	기타시설(측정장비)	3.76	m³	-		-	-	-	-	기존	비대상	-	-	-
I-PU01071 등	P-01-01	-	반도체 및 전자부품 제조시설(연마시설)	4.11	m³	-	수질 (A/A폐수)	pH, BOD, 시안화합물, 6가크롬화합물 등 25종 ^(주6)	육안점검	-	#W1	기존	대상	-	-	-
I-PU01072 등	P-01-01	-	반도체 및 전자부품 제조시설(연마시설)	10.57	m³	-	수질 (A/A폐수)	pH, BOD, 시안화합물, 6가크롬화합물 등 25종 ^(주6)	육안점검	-	#W1	기존	대상	-	-	-
I-PU01073 등	P-01-01	-	기타시설	27.96	m³	-	폐기물	그 밖의 분진	-	-	위탁처리	기존	비대상	-	-	-
I-PU01079 등	P-01-01	-	기타시설	5.94	m³	-		-	-	-	#A3 (C-PW01003, PAC-1916B) #A12(예비용) (C-PW01016, PAC-1917)	기존	비대상	-	-	-
							폐기물	분진		-	위탁처리					
I-PU01080 등	P-01-01	-	반응시설	30	m³/시	-	대기 (DUST)	먼지, 황산화물, 질소산화물	CDA 유량, 보충수 유량	-	#A3 (C-PW01003, PAC-1916B) #A12(예비용) (C-PW01016, PAC-1917)	기존	대상	-	-	-
							수질 (A/A폐수)	pH, BOD, 시안화합물, 6가크롬화합물 등 25종 ^(주6)		-	#W1					
I-PU01081 등	P-01-02	-	반도체 및 전자부품 제조시설(가열시설)	25.07	m³	-	수질 (A/A폐수)	pH, BOD, 시안화합물, 6가크롬화합물 등 25종 ^(주6)	육안점검	-	#W1	기존	대상	-	-	-
							폐기물	그 밖의 공정오니		-	위탁처리		비대상	-	-	-
I-PU01082 등	P-01-02	-	기타시설	9.4	m³	-	폐기물	그 밖의 분진	-	-	위탁처리	기존	비대상	-	-	-

배출시설등 설치·운영허가 검토 결과서
에스케이실트론㈜ 1공장

관리번호	공정번호	시설 번호	시설명	총 용량	단위	수 량	배출오염물질 등		운전 인자	설치 지점	배출(방류)구 번호	변경 사항	법적 대상 여부	P&ID No.	주요 시설 여부	비고
							인허가항목	오염물질								
I-PU010842 등	P-01-02	-	식각시설	41.91	m³	-	대기 (산배기)	불소화합물, 먼지	육안점검	-	#A2 (C-PW01001, PAC-1909)	기존	대상	-	-	-
							수질 (A/A폐수)	pH, BOD, 시안화합물, 6가크롬화합물 등 25종 ^(주6)		-	#W1		대상	-	-	-
							수질 (HF폐수)	pH, BOD, 시안화합물, 6가크롬화합물 등 25종 ^(주6)		-				-	-	-
							폐기물	폐유기용제, 그 밖의 폐산		-	위탁처리		비대상	-	-	-
I-PU01085 등	P-01-03	-	그 밖의 시설	0.1	m³	-	대기 (산배기)	탄화수소, 먼지, 황산화물, 벤젠	육안점검	-	#A4 (C-PW01006, PAC-1906C)	기존	대상	-	-	-
							수질 (A/A폐수)	pH, BOD, 시안화합물, 6가크롬화합물 등 25종 ^(주6)		-	#W1		대상	-	-	-
I-PU01086 등	P-01-03	-	반도체 및 전자부품 제조시설(제재시설)	22.9	m³	-	수질 (A/A폐수)	pH, BOD, 시안화합물, 6가크롬화합물 등 25종 ^(주6)	육안점검	-	#W1	기존	대상	-	-	-
I-PU01087 등	P-01-03	-	반도체 및 전자부품 제조시설(연마시설)	85.52	m³	-	수질 (A/A폐수)	pH, BOD, 시안화합물, 6가크롬화합물 등 25종 ^(주6)	육안점검	-	#W1	기존	대상	-	-	-
I-PU01091 등	P-01-03	-	기타시설(저장시설)	1.51	m³	-		-	-	-	-	기존	비대상	-	-	-
I-PU01092 등	P-01-03	-	식각시설	17.21	m³	-	대기 (산배기)	불소화합물, 질소산화물, 탄화수소, 먼지	육안점검	-	#A2 (C-PW01001, PAC-1909)	기존	대상	-	-	-
							수질 (A/A폐수)	pH, BOD, 시안화합물, 6가크롬화합물 등 25종 ^(주6)		-	#W1		대상	-	-	-
							수질 (HF폐수)	pH, BOD, 시안화합물, 6가크롬화합물 등 25종 ^(주6)		-				-	-	-
							폐기물	폐유기용제, 그 밖의 폐산		-	위탁처리		비대상	-	-	-

2. 허가대상

관리번호	공정번호	시설 번호	시설명	총 용량	단위	수 량	배출오염물질 등		운전 인자	설치 지점	배출(방류)구 번호	변경 사항	법적 대상 여부	P&ID No.	주요 시설 여부	비고
							인허가항목	오염물질								
I-PU01093 등	P-01-04	-	식각시설	4.97	m³	-	대기 (산배기)	불소화합물, 질소산화물 등 7종 ^(주7)	육안점검	-	#A4 (C-PW01006, PAC-1906C)	기존	대상	-	-	-
							수질 (HF폐수)	pH, BOD, 시안화합물, 6가크롬화합물 등 25종 ^(주6)		-	#W1		대상	-	-	-
							폐기물	폐유기용제, 그 밖의 폐산		-	위탁처리		비대상	-	-	-
I-PU01094 등	P-01-04	-	식각시설	28.2	m³	-	대기 (산배기)	불소화합물, 질소산화물 등 7종 ^(주7)	육안점검	-	#A4 (C-PW01006, PAC-1906C)	기존	대상	-	-	-
							수질 (HF폐수)	pH, BOD, 시안화합물, 6가크롬화합물 등 25종 ^(주6)		-	#W1		대상	-	-	-
							수질 (고농도A폐수)	pH, BOD, 시안화합물, 6가크롬화합물 등 25종 ^(주6)		-	#W1		대상	-	-	-
							폐기물	폐유기용제, 그 밖의 폐산		-	위탁처리		비대상	-	-	-
I-PU01096 등	P-01-04	-	산알칼리 처리시설	8.66	m³	-	대기 (일반배기)	인 및 그 화합물, 탄화수소, 먼지, 황산화물	육안점검	-	#A4 (C-PW01006, PAC-1906C)	기존	대상	-	-	-
							수질 (A/A폐수)	pH, BOD, 시안화합물, 6가크롬화합물 등 25종 ^(주6)		-	#W1		대상	-	-	-
I-PU01097 등	P-01-04	-	기타시설	6.45	m³	-		-	-	-	-	기존	비대상	-	-	-
I-PU01098 등	P-01-04	-	기타시설(측정장비)	2.32	m³	-		-	-	-	-	기존	비대상	-	-	-
I-PU01100 등	P-01-04	-	기타시설(측정장비)	3.06	m³	-		-	-	-	-	기존	비대상	-	-	-

배출시설등 설치·운영허가 검토 결과서
에스케이실트론㈜ 1공장

관리번호	공정번호	시설 번호	시설명	총 용량	단위	수 량	배출오염물질 등		운전 인자	설치 지점	배출(방류)구 번호	변경 사항	법적 대상 여부	P&ID No.	주요 시설 여부	비고
							인허가항목	오염물질								
I-PU01102 등	P-01-04	-	식각시설	23.2	m³	-	대기 (산배기)	불소화합물, 크롬 및 그 화합물 등 5종 ^(주6)	육안점검	-	#A2 (C-PW01001, PAC-1909)	기존	대상	-	-	-
							수질 (A/A폐수)	pH, BOD, 시안화합물, 6가크롬화합물 등 25종 ^(주6)		-	#W1		대상	-	-	-
							수질 (HF폐수)	pH, BOD, 시안화합물, 6가크롬화합물 등 25종 ^(주6)								
							수질 (고농도A폐수)	pH, BOD, 시안화합물, 6가크롬화합물 등 25종 ^(주6)								
							폐기물	폐유기용제, 그 밖의 폐산								
I-PU01103 등	P-01-04	-	식각시설	5.46	m³	-	대기 (산배기)	불소화합물, 크롬 및 그 화합물 등 5종 ^(주6)	육안점검	-	#A2 (C-PW01001, PAC-1909)	기존	대상	-	-	-
							수질 (HF폐수)	pH, BOD, 시안화합물, 6가크롬화합물 등 25종 ^(주6)		-	#W1		대상	-	-	-
							수질 (고농도A폐수)	pH, BOD, 시안화합물, 6가크롬화합물 등 25종 ^(주6)								
							폐기물	폐유기용제, 그 밖의 폐산								
I-PU01104 등	P-01-04	-	산·알칼리 처리시설	10.07	m³	-	대기 (산배기)	불소화합물, 크롬 및 그 화합물 등 5종 ^(주6)	육안점검	-	#A2 (C-PW01001, PAC-1909)	기존	대상	-	-	-
							수질 (HF폐수)	pH, BOD, 시안화합물, 6가크롬화합물 등 25종 ^(주6)		-	#W1		대상	-	-	-
I-PU01105 등	P-01-04	-	기타시설	15.92	m³	-		-	-	-	-	기존	비대상	-	-	-
I-PU01106 등	P-01-04	-	기타시설	6.89	m³	-		-	-	-	-	기존	비대상	-	-	-
I-PU01107 등	P-01-04	-	기타시설(제재시설)	3.12	m³	-		-	-	-	-	기존	비대상	-	-	-

2. 허가대상

관리번호	공정번호	시설 번호	시설명	총 용량	단위	수 량	배출오염물질 등		운전 인자	설치 지점	배출(방류)구 번호	변경 사항	법적 대상 여부	P&ID No.	주요 시설 여부	비고
							인허가항목	오염물질								
I-PU01108 등	P-01-04	-	기타시설(측정장비)	0.65	m³	-		-	-	-	#A4 (C-PW01006, PAC-1906C)	기존	비대상	-	-	-
I-PU02001 등	P-02-01	-	용융-용해로	4361	m³	-	대기 (DUST)	먼지, 철 및 그 화합물, 니켈 및 그 화합물 등 총 10종 ^(주4)	챔버 압력(Torr)	-	#A7(#A13) (C-PW01013, B-OMS-01A) #A11(예비용) (C-PW01017, B-OMS-01B)	기존	대상	-	-	-
							폐기물	폐쇄화물, 폐합성수지, 그 밖의 분진		-	위탁처리		비대상	-	-	-
I-PU02026 등	P-02-01	-	반도체 및 전자부품 제조시설(연마시설)	240	m³	-	수질 (A/A폐수)	pH, BOD, 시안화합물, 6가크롬화합물 등 25종 ^(주6)	육안점검	-	#W1	기존	대상	-	-	-
I-PU02028 등	P-02-01	-	기타시설(측정장비)	116.1	m³	-		-	-	-	-	기존	비대상	-	-	-
I-PU02029 등	P-02-01	-	반도체 및 전자부품 제조시설(제재시설)	194.2	m³	-	수질 (A/A폐수)	pH, BOD, 시안화합물, 6가크롬화합물 등 25종 ^(주6)	육안점검	-	#W1	기존	대상	-	-	-
I-PU02031 등	P-02-01	-	기타시설(측정장비)	2.23	m³	-		-	-	-	-	기존	비대상	-	-	-
I-PU02032 등	P-02-01	-	기타시설	32.66	m³	-	폐기물	그 밖의 분진	-	-	위탁처리	기존	비대상	-	-	-
I-PP03001 등	P-03-01	-	이화학 시험시설	2.28	m³	-		-	육안점검	-	#A8 (C-PW01015, R-PAC-1910)	기존	비대상	-	-	-
							수질 (HF폐수)	pH, BOD, 비소 등 28종 ^(주9)		-	#W1		대상	-	-	-
I-PP03002 등	P-03-01	-	산알칼리 처리시설	9.1	m³	-	대기 (산배기)	불소화합물, 황산화물, 먼지	육안점검	-	#A8 (C-PW01015, R-PAC-1910)	기존	대상	-	-	-
							수질 (HF폐수)	pH, BOD, 비소 등 28종 ^(주9)		-	#W1		대상	-	-	-

배출시설등 설치·운영허가 검토 결과서
에스케이실트론㈜ 1공장

관리번호	공정번호	시설 번호	시설명	총 용량	단위	수 량	배출오염물질 등		운전 인자	설치 지점	배출(방류)구 번호	변경 사항	법적 대상 여부	P&ID No.	주요 시설 여부	비고
							인허가항목	오염물질								
I-PP03003 등	P-03-01	-	산알칼리 처리시설	18	m³	-	대기 (산배기)	불소화합물, 암모니아, 황산화물, 먼지	육안점검	-	#A8 (C-PW01015, R-PAC-1910)	기존	대상	-	-	-
							수질 (HF폐수)	pH, BOD, 비소 등 28종 ^(주9)		-	#W1		대상	-	-	-
I-PP03004 등	P-03-01	-	식각시설	20.2	m³	-	대기 (산배기)	불소화합물, 질소산화물 등 7종 ^(주7)	육안점검	-	#A8 (C-PW01015, R-PAC-1910)	기존	대상	-	-	-
							수질 (HF폐수)	pH, BOD, 비소 등 28종 ^(주9)		-	#W1		대상	-	-	-
							폐기물	폐유기용제, 그 밖의 폐산		-	위탁처리		비대상	-	-	-
I-PP03005 등	P-03-01	-	그 밖의 시설	3.59	m³	-	대기 (산배기)	암모니아, 불소화합물, 황산화물, 먼지	육안점검	-	#A8 (C-PW01015, R-PAC-1910)	기존	대상	-	-	-
							수질 (A/A폐수)	pH, BOD, 비소 등 28종 ^(주9)		-	#W1		대상	-	-	-
							수질 (HF폐수)	pH, BOD, 비소 등 28종 ^(주9)		-	#W1		대상	-	-	-
I-PP03006 등	P-03-01	-	이화학 시험시설	1.6	m³	-		-	육안점검	-	#A8 (C-PW01015, R-PAC-1910)	기존	비대상	-	-	-
							수질 (HF폐수)	pH, BOD, 비소 등 28종 ^(주9)		-	#W1		대상	-	-	-
I-PP03007 등	P-03-01	-	그 밖의 시설	1.35	m³	-	대기 (산배기)	질소산화물, 구리 및 그 화합물, 황산화물, 먼지	육안점검	-	#A8 (C-PW01015, R-PAC-1910)	기존	대상	-	-	-
							수질 (HF폐수)	pH, BOD, 비소 등 28종 ^(주9)		-	#W1		대상	-	-	-

2. 허가대상

관리번호	공정번호	시설 번호	시설명	총 용량	단위	수 량	배출오염물질 등		운전 인자	설치 지점	배출(방류)구 번호	변경 사항	법적 대상 여부	P&ID No.	주요 시설 여부	비고
							인허가항목	오염물질								
I-PP03008 등	P-03-01	-	기타시설(보관함)	2.65	m³	-		-	-	-	#A8 (C-PW01015, R-PAC-1910)	기존	비대상	-	-	-
I-PP03010 등	P-03-01	-	기타시설(측정장비)	0.12	m³	-		-	-	-	-	기존	비대상	-	-	-
I-PW03001 등	PW-03-01	-	기타시설(저장시설)	1431.96	m³	-	폐기물	그 밖의 공정오니, 그 밖의 광재류, 폐합성수지류(폐염화비닐수지류는 제외한다), 페폴리염화비닐수지류, 그 밖의 폐합성고분자화합물 그 밖의 분진, 폐내화물	-	-	위탁처리	기존	비대상	-	-	-
I-PW03014 등	PW-03-02	-	기타시설(저장시설)	691.695	m³	-	폐기물	그 밖의 폐목재류, 폐종이류, 고철, 폐유리병류, 그 밖의 폐유리, 그 밖의 폐기물, 폐황산이 포함된 2차폐축전지, 그 밖의 폐산, 분진 폐유성페인트, 그 밖의 폐유기용제, 폐기계유·폐작동유, 그 밖의 폐광물유	-	-	위탁처리	기존	비대상	-	-	-

- (주1) pH, BOD, TOC, SS, n-H(동식물류), 불소화합물, 총질소, 음이온계면활성제, 크롬화합물, 아연과 그 화합물, 바륨화합물, 망간과 그 화합물, 철과 화합물, 퍼클로레이트, 염소화합물, 황과 그 화합물
- (주2) pH, BOD, TOC, SS, n-H(광유류), n-H(동식물류), 불소화합물, 총질소, 총인, 아연과 그 화합물, 구리와 그 화합물, 망간과 그 화합물, 철과 그 화합물, 브로모포름, 폼알데하이드, 염소화합물, 황과 그 화합물
- (주3) 먼지, 철 및 그 화합물, 니켈 및 그 화합물, 구리 및 그 화합물, 크롬 및 그 화합물, 아연화합물, 알루미늄 및 그 화합물, 인 및 그 화합물, 비소화합물, 붕소화합물, 질소산화물
- (주4) 먼지, 철 및 그 화합물, 니켈 및 그 화합물, 구리 및 그 화합물, 크롬 및 그 화합물, 아연화합물, 알루미늄 및 그 화합물, 인 및 그 화합물, 비소화합물, 질소산화물
- (주5) 먼지, 철 및 그 화합물, 니켈 및 그 화합물, 구리 및 그 화합물, 크롬 및 그 화합물, 아연화합물, 알루미늄 및 그 화합물, 인 및 그 화합물, 비소화합물, 안티몬 및 그 화합물, 황산화물, 질소산화물
- (주6) pH, BOD, TOC, SS, n-H(광유류), n-H(동식물류), 페놀류, 불소화합물, 시안화합물, 총질소, 총인, 음이온계면활성제, 6가크롬 화합물, 크롬화합물, 아연과 그 화합물, 구리와 그 화합물, 바륨화합물, 망간과 그 화합물, 철과 그 화합물, 비소, 페놀, 폼알데하이드, 퍼클로레이트, 염소화합물, 황과 그 화합물
- (주7) 불소화합물, 질소산화물, 탄화수소, 구리 및 그 화합물, 크롬 및 그 화합물, 먼지, 황산화물
- (주8) 불소화합물, 질소산화물, 탄화수소, 구리 및 그 화합물, 크롬 및 그 화합물, 먼지
- (주9) pH, BOD, TOC, SS, n-H(광유류), n-H(동식물류), 페놀류, 불소화합물, 시안화합물, 총질소, 총인, 음이온계면활성제, 6가크롬 화합물, 크롬화합물, 아연과 그 화합물, 구리와 그 화합물, 납과 그 화합물, 바륨화합물, 망간과 그 화합물, 철과 그 화합물, 비소, 디클로로메탄, 클로로포름, 브로모포름, 폼알데하이드, 퍼클로레이트, 염소화합물, 황과 그 화합물
- (주10) pH, BOD, TOC, SS, 총질소, 총인, 페놀류, 아연과 그 화합물, 구리 와 그 화합물, 바륨과 그 화합물, 철과 그 화합물, 폼알데하이드, 염소화합물, 황과 그 화합물

2.3.2 방지(저감)시설

관리 번호	공정 번호	시설 번호	시설명	용량	단위	수량	처리오염물질 등	운전 인자	설치 지점	배출(방류)구 번호	변경 사항	법적 대상 여부	P&ID No.	주요 시설 여부	비고
C-PU03001 등	PU-03-02	-	연소조절에 의한 시설	192	m³/분	-	먼지, 황산화물, 질소산화물, 일산화탄소	압력, 전도도	-	#A1	기존	대상	-	-	-
C-PU03004 등	PU-03-03	-	여과집진시설	69.39	m³	-	폐합성수지, 그 밖의 분진	-	-	위탁처리	기존	비대상	-	-	-
C-PU03011 등	PU-03-03	-	원심력집진시설	60	m³/분	-	폐합성수지, 그 밖의 분진	-	-	위탁처리	기존	비대상	-	-	-
C-PW01001 등	PW-01-01	-	흡수예의한시설	1,250	m³/분	-	황산화물, 질소산화물, 일산화탄소, 먼지 등 27종 ^(주1)	수위, pH, 정 압	-	#A2~#A4, #A12	기존	대상	-	-	-
							pH, BOD, 불소화합물 등 17종 ^(주2)			#W1					
C-PW01002 등	PW-01-01	-	여과집진시설	1,650	m³/분	-	황산화물, 질소산화물, 일산화탄소, 먼지 등 25종 ^(주3)	정압	-	#A3	기존	대상	-	-	-
							폐합성수지류, 그 밖의 분진			위탁처리		비대상	-	-	-
C-PW01007 등	PW-01-01	-	전기집진시설	250	m³/분	-	일산화탄소, 먼지, 벤젠 등 25종 ^(주4)	차압	-	#A5~#A6(#A9~#A10)	기존	대상	-	-	-
							폐합성수지류, 그 밖의 분진			위탁처리		비대상	-	-	-
C-PW01011 등	PW-01-02	-	흡수예의한시설	110	m³/분	-	pH, BOD, 불소화합물 등 17종 ^(주2)	정압	-	#W1	기존	대상	-	-	-
C-PW01013 등	PW-01-03	-	여과집진시설	1,000	m³/분	-	일산화탄소, 먼지 등 12종 ^(주5)	정압	-	#A7(#A13)	기존	대상	-	-	-
							폐합성수지류, 그 밖의 분진					위탁처리	-	-	-
C-PW01015 등	PW-01-03	-	흡수예의한시설	300	m³/분	-	황산화물, 질소산화물 등 22종 ^(주6)	수위, pH, 정 압	-	#A8	기존	대상	-	-	-
							pH, BOD, 불소화합물 등 17종 ^(주2)					#W1	-	-	-
C-PW01017 등	PW-01-03	-	전기집진시설	150	m³/분	-	일산화탄소, 먼지 등 12종 ^(주5)	정압	-	#A11	기존	대상	-	-	-
							폐합성수지류, 그 밖의 분진					위탁처리	-	-	-
C-PW02001 등	PW-02-01	-	유량조정시설	574	m³	-	pH, BOD, 구리와 그 화합물 등 17종 ^(주7)	유량, 교반기 가동유무	-	-	기존	대상	-	-	-
C-PW02003 등	PW-02-01	-	중화시설	39.7	m³	-	pH, BOD, 구리와 그 화합물 등 17종 ^(주7)	pH, 교반기 가동유무	-	-	기존	대상	-	-	-
C-PW02007 등	PW-02-01	-	반응시설	16	m³	-	pH, BOD, 구리와 그 화합물 등 17종 ^(주7)	pH, 교반기 가동유무	-	-	기존	대상	-	-	-

2. 허가대상

관리 번호	공정 번호	시설 번호	시설명	용량	단위	수량	처리오염물질 등	운전 인자	설치 지점	배출(방류)구 번호	변경 사항	법적 대상 여부	P&ID No.	주요 시설 여부	비고
C-PW02009 등	PW-02-01	-	응집시설	32	m³	-	pH, BOD, 구리와 그 화합물 등 17종 ^(주7)	pH, 교반기 가동유무	-	-	기존	대상	-	-	-
C-PW02011 등	PW-02-01	-	침전시설	352	m³	-	pH, BOD, 구리와 그 화합물 등 17종 ^(주7)	감속기 가동 유무	-	-	기존	대상	-	-	-
C-PW02013 등	PW-02-01	-	농축시설	44	m³	-	pH, BOD, 구리와 그 화합물 등 17종 ^(주7)	수위 감속기 가동유무	-	-	기존	대상	-	-	-
C-PW02014 등	PW-02-01	-	혼합시설	10.4	m³	-	pH, BOD, 구리와 그 화합물 등 17종 ^(주7)	수위 감속기 가동유무	-	-	기존	대상	-	-	-
C-PW02015 등	PW-02-01	-	탈수시설	92.8	톤/일	-	pH, BOD, 구리와 그 화합물 등 17종 ^(주7)	압력	-	-	기존	대상	-	-	-
							그 밖의 공정오니					비대상	-	-	-
C-PW02018 등	PW-02-01	-	여과시설	17.8	m³	-	pH, BOD, 구리와 그 화합물 등 17종 ^(주7)	밸브개폐유 무	-	-	기존	대상	-	-	-
							폐합성수지					비대상	-	-	-
C-PW02021 등	PW-02-02	-	유량조정시설	260.64	m³	-	pH, BOD, 불소화합물, 비소 등 18 종 ^(주8)	유량, 수위	-	-	기존	대상	-	-	-
C-PW02022 등	PW-02-02	-	중화시설	10.37	m³	-	pH, BOD, 불소화합물, 비소 등 18 종 ^(주8)	pH, 교반기 가동유무	-	-	기존	대상	-	-	-
C-PW02023 등	PW-02-02	-	반응시설	20.74	m³	-	pH, BOD, 불소화합물, 비소 등 18 종 ^(주8)	pH, 교반기 가동유무	-	-	기존	대상	-	-	-
C-PW02025 등	PW-02-02	-	응집시설	10.37	m³	-	pH, BOD, 불소화합물, 비소 등 18 종 ^(주8)	교반기 가동 유무	-	-	기존	대상	-	-	-
C-PW02026 등	PW-02-02	-	침전시설	87.8	m³	-	pH, BOD, 불소화합물, 비소 등 18 종 ^(주8)	감속기 가동 유무	-	-	기존	대상	-	-	-
C-PW02027 등	PW-02-03	-	유량조정시설	105.3	m³	-	pH, BOD, 6가크롬 화합물 등 20종 ^(주9)	유량, 수위	-	-	기존	대상	-	-	-
C-PW02029 등	PW-02-03	-	반응시설	10.98	m³	-	pH, BOD, 6가크롬 화합물 등 20종 ^(주9)	교반기 가동 유무	-	-	기존	대상	-	-	-

배출시설등 설치·운영허가 검토 결과서
에스케이실트론㈜ 1공장

관리 번호	공정 번호	시설 번호	시설명	용량	단위	수량	처리오염물질 등	운전 인자	설치 지점	배출(방류)구 번호	변경 사항	법적 대상 여부	P&ID No.	주요 시설 여부	비고
C-PW02030 등	PW-02-03	-	중화시설	10.98	m³	-	pH, BOD, 6가크롬 화합물 등 20종 ^(주9)	교반기 가동 유무	-	-	기존	대상	-	-	-
C-PW02031 등	PW-02-03	-	응집시설	12	m³	-	pH, BOD, 6가크롬 화합물 등 20종 ^(주9)	교반기 가동 유무	-	-	기존	대상	-	-	-
C-PW02037 등	PW-02-03	-	침전시설	34.2	m³	-	pH, BOD, 비소 등 15종 ^(주10)	감속기 가동 유무	-	-	기존	대상	-	-	-
C-PW02038 등	PW-02-03	-	농축시설	11	m³	-	pH, BOD, 비소 등 15종 ^(주10)	감속기 가동 유무	-	-	기존	대상	-	-	-
C-PW02039 등	PW-02-03	-	탈수시설	23.2	톤/일	-	pH, BOD, 비소 등 15종 ^(주10)	압력	-	-	기존	대상	-	-	-
							그 밖의 공정오니					비대상	-	-	-

(주1) 황산화물, 질소산화물, 일산화탄소, 먼지, 아연화합물, 암모니아, 크롬화합물, 구리화합물, 황화수소, 비소화합물, 니켈 및 그 화합물, 불소화합물, 시안화수소, 염화수소, 페놀화합물, 포름알데히드, 탄화수소, 1,3-부타디엔, 아크릴로니트릴, 1,2-디클로로에탄, 클로로포름, 스틸렌, 알루미늄 및 그 화합물, 철 및 그 화합물, 안티몬 및 그 화합물, 이황화메틸, 인 및 그 화합물, 붕소화합물, 아크롤레인, 염소 및 그 화합물, 아세트알데히드

(주2) pH, BOD, TOC, SS, 불소화합물, 총질소, 음이온계면활성제, 크롬화합물, 아연과 그 화합물, 바륨화합물, 망간과 그 화합물, 철과 그 화합물, 비소, 페놀, 퍼클로레이트, 염소화합물, 황과 그 화합물

(주3) 황산화물, 질소산화물, 일산화탄소, 먼지, 아연화합물, 암모니아, 크롬화합물, 구리화합물, 황화수소, 비소화합물, 니켈 및 그 화합물, 불소화합물, 시안화수소, 염화수소, 포름알데히드, 탄화수소, 1,3-부타디엔, 아크릴로니트릴, 1,2-디클로로에탄, 클로로포름, 스틸렌, 알루미늄 및 그 화합물, 철 및 그 화합물, 안티몬 및 그 화합물, 이황화메틸, 인 및 그 화합물, 붕소화합물, 아크롤레인, 아세트알데히드

(주4) 일산화탄소, 벤젠, 먼지, 아연화합물, 암모니아, 크롬화합물, 구리화합물, 디클로로메탄, 비소화합물, 니켈 및 그 화합물, 불소화합물, 시안화수소, 염화수소, 포름알데히드, 탄화수소, 1,3-부타디엔, 아크릴로니트릴, 1,2-디클로로에탄, 테트라클로로에틸렌, 스틸렌, 알루미늄 및 그 화합물, 철 및 그 화합물, 인 및 그 화합물, 붕소화합물, 아크롤레인, 아세트알데히드, 아세트산비닐, 질소산화물

(주5) 일산화탄소, 먼지, 아연화합물, 크롬화합물, 구리화합물, 비소화합물, 니켈 및 그 화합물, 탄화수소, 알루미늄 및 그 화합물, 철 및 그 화합물, 인 및 그 화합물, 아크롤레인, 질소산화물

(주6) 황산화물, 질소산화물, 벤젠, 먼지, 암모니아, 크롬화합물, 구리화합물, 불소화합물, 시안화수소, 염화수소, 포름알데히드, 탄화수소, 1,3-부타디엔, 아크릴로니트릴, 클로로포름, 스틸렌, 알루미늄 및 그 화합물, 철 및 그 화합물, 인 및 그 화합물, 붕소화합물, 아크롤레인, 아세트알데히드

(주7) pH, BOD, TOC, SS, n-H(동식물류), 불소화합물, 총질소, 총인, 음이온계면활성제, 크롬화합물, 아연과 그 화합물, 구리와 그 화합물, 바륨화합물, 망간과 그 화합물, 철과 화합물, 폼알데하이드, 퍼클로레이트, 염소화합물, 황과 그 화합물, 색도(도), 총 대장균군, 생태독성

(주8) pH, BOD, TOC, SS, n-H(동식물류), 불소화합물, 총질소, 총인, 음이온계면활성제, 크롬화합물, 아연과 그 화합물, 구리와 그 화합물, 바륨화합물, 망간과 그 화합물, 철과 그 화합물, 비소, 폼알데하이드, 퍼클로레이트, 염소화합물, 황과 그 화합물, 색도(도), 생태독성

(주9) pH, BOD, TOC, n-H(동식물류), 불소화합물, 총질소, 총인, 음이온계면활성제, 6가크롬 화합물, 크롬화합물, 아연과 그 화합물, 구리와 그 화합물, 바륨화합물, 망간과 그 화합물, 철과 그 화합물, 비소, 폼알데하이드, 퍼클로레이트, 디클로로메탄, 염소화합물, 황과 그 화합물, 색도(도), 생태독성

(주10) pH, BOD, TOC, SS, n-H(동식물류), 불소화합물, 총질소, 총인, 음이온계면활성제, 크롬화합물, 아연과 그 화합물, 망간과 그 화합물, 철과 그 화합물, 비소, 디클로로메탄, 염소화합물, 황과 그 화합물, 색도(도), 생태독성

2.4 통합허가 비대상 주요시설

통합법 제6조(통합허가)에 따라 사업자가 설치·운영하려는 배출시설등 중 다른 법령에 따라 통합허가 대상에서 제외되는 시설은 아래와 같다.

관리번호	공정번호	시설명	용량	설치위치 (P&ID 번호)	비대상 근거
I-PU04028 등	PU-04-04	기타시설(저장시설)	3m³	-	대기환경보전법 시행규칙 [별표 3] 제2호 나목의 36) 마)에 따라 용적이 50 m³ 미만이므로 대기배출시설에 해당하지 않음
I-PP01059 등	P-01-01	반도체 및 전자부품 제조시설(제재시설)	22.9m³	-	절단 시 물을 분사하므로, 대기환경보전법 시행규칙 [별표3] 비고 습식시설에 해당하므로 대기배출시설에 해당하지 않음
I-PP01063 등	P-01-01	반도체 및 전자부품 제조시설(연마시설)	21.91m³ 등	-	연마 시 물을 분사하므로, 대기환경보전법 시행규칙 [별표3] 비고 습식시설에 해당하므로 대기배출시설에 해당하지 않음
I-PP01081 등	P-01-02	반도체 및 전자부품 제조시설(가열시설)	25.07m³	-	파/분쇄하기 위해 간접가열(전기)의 방식으로 가열하며, 질소산화물이 발생할 수 있는 고온의 조건으로 운전을 하지 않으므로 대기배출시설에 해당하지 않음
I-PP01087 등	P-01-03	반도체 및 전자부품 제조시설(연마시설)	21.38m³	-	연마 시 물을 분사하므로, 대기환경보전법 시행규칙 [별표3] 비고 습식시설에 해당하므로 대기배출시설에 해당하지 않음
I-PP01097 등	P-01-04	기타시설	6.45m³ 등	-	전기에 의한 간접가열시설로 대기오염물질을 유발하는 약품을 사용하지 않는 시설
I-PP01107 등	P-01-04	기타시설(제재시설)	3.12m³	-	절단 시 물을 분사하므로, 대기환경보전법 시행규칙 [별표3] 비고 습식시설에 해당하므로 대기배출시설에 해당하지 않음
I-PP01108 등	P-01-04	기타시설(측정장비)	0.29m³ 등	-	전기에 의한 간접가열시설로 대기오염물질을 유발하는 약품을 사용하지 않는 시설
I-PP02026 등	P-02-01	반도체 및 전자부품 제조시설(연마시설)	120m³	-	연마 시 물을 분사하므로, 대기환경보전법 시행규칙 [별표3] 비고 습식시설에 해당하므로 대기배출시설에 해당하지 않음
I-PP02029 등	P-02-01	반도체 및 전자부품 제조시설(제재시설)	97.1m³	-	절단 시 물을 분사하므로, 대기환경보전법 시행규칙 [별표3] 비고 습식시설에 해당하므로 대기배출시설에 해당하지 않음

< 대기 배출시설 및 폐수처리 공정 흐름도 >

1) 대기 오염물질처리 공정흐름도

배출시설명	관리번호	용량	수량	방지시설명	관리번호	용량 (m ³ /min)	배출구번호
산업용 보일러	I-PU03007 등	14톤/시	-	연소조절에 의한 시설	C-PU03001~3	192	#A1 2중
식각시설	I-PP01084 등	87.78m ³	-	흡수예의한시설	C-PW01001	300	#A2 5중
산알칼리 처리시설	I-PP01104 등	10.07m ³	-				
유무기산저장시설	I-PU04002 등	5m ³	-				
용융·용해로	I-PP01054 등	235.88m ³	-	1차 여과집진시설	C-PW01002	150	#A3 4중
				2차 흡수예의한시설	C-PW01003	150	#A12 4중
				<예비용> 2차 흡수예의한시설	C-PW01016	200	
그 밖의 시설	I-PP01085 등	0.1m ³	-	1차 흡수예의한시설	C-PW01004	200	#A4 3중
식각시설	I-PP01093 등	33.17m ³	-	2차 흡수예의한시설	C-PW01005	200	
산알칼리 처리시설	I-PP01096 등	8.66m ³	-	3차 흡수예의한시설	C-PW01006	200	
용융·용해로	I-PP01001 등	943.52m ³	-	전기집진시설	C-PW01007	100	#A5(#A9) 5중
반응시설	I-PP01080 등	30m ³ /시	-				
용융·용해로	I-PP01015 등	2,181.89m ³	-	전기집진시설	C-PW01009	150	#A6(#A10) 5중
용융·용해로	I-PP02001 등	4,361m ³	-	여과집진시설	C-PW01013	150	#A7(#A13) 5중
산알칼리 처리시설	I-PP03002 등	27.1m ³	-	흡수예의한시설	C-PW01015	300	#A8 5중
식각시설	I-PP03004 등	20.2m ³	-				
그 밖의 시설	I-PP03005 등	4.94m ³	-				

2) 폐수 배출시설 흐름도

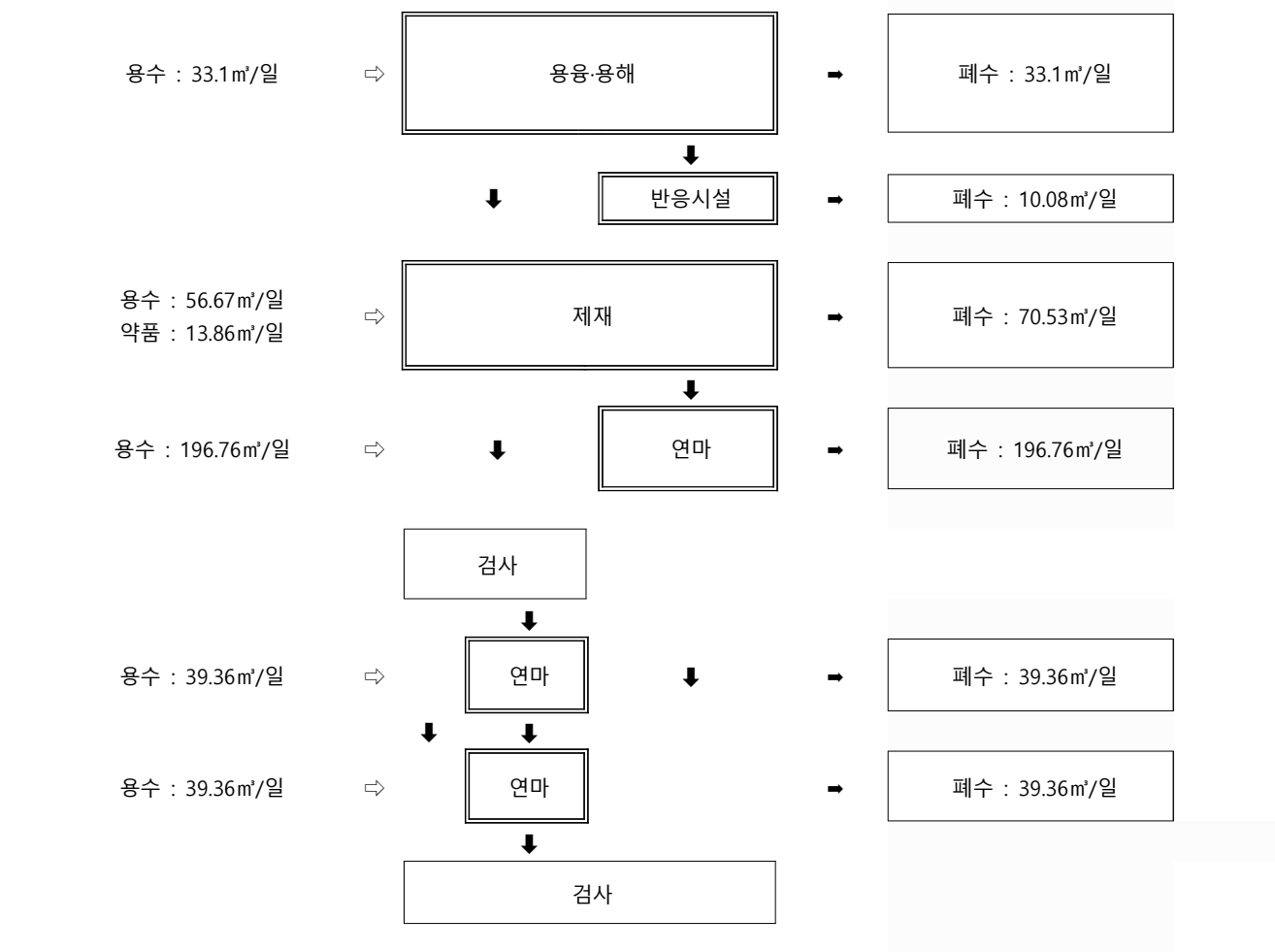
2)-1 배출시설 설치내역 : 폐수 배출량 : 1549.45m³/일 (2종)

배출시설		배출량(㎥/일)		오염물질항목	폐수처리 방법	처리능력 (㎥/일)
		발생량	계			
67) 반도체 및 전자부품 제조시설	P-01 (INGOT 제조공정(M1동))	890.10	1,154.92	< 25개 항목 > pH, BOD, TOC, SS, n-H(광유류), n-H(동식물류), 페놀류, 불소화합물, 시안화합물, 총질소, 총인, 음이온계활성제, 6가크롬 화합물, 크롬 화합물, 아연과 그 화합물, 구리와 그 화합물, 바륨화합물, 망간과 그 화합물, 철과 그 화합물, 비소, 폼알데하이드, 페놀, 퍼클로레이트, 염소화합물, 황과 그 화합물	물리·화학· 생물학적 처리 (#W1) ↓ 구미시 하수종말 처리장 ↓ 방류	1,600
	P-02 (INGOT 제조공정(G2동))	173.43				
	P-03 (이화학실험공정)	91.39				
소계			1,154.92			
77) 산업시설의 폐가스·분진, 세정·윤축시설	PW-01 (폐가스처리)	75.33	75.33	< 17개 항목 > pH, BOD, TOC, SS, 불소화합물, 총질소, 음이온계면활성제, 크롬화합물, 아연과 그 화합물, 바륨화합물, 망간과 그 화합물, 철과 그 화합물, 비소, 페놀, 퍼클로레이트, 염소화합물, 황과 그 화합물		
	소계			75.33		
78) 산업시설의 정수시설	PU-01 (원수처리 공정)	133.09	133.09	< 16개 항목 > pH, BOD, TOC, SS, n-H(동식물류), 불소화합물, 총질소, 음이온계면활성제, 크롬화합물, 아연과 그 화합물, 바륨화합물, 망간과 그 화합물, 철과 그 화합물, 퍼클로레이트, 염소화합물, 황과 그 화합물		
	소계			133.09		
79) 이화학 시험시설	P-03 (이화학실험공정)	0.03	0.03	< 28개 항목 > pH, BOD, TOC, SS, n-H(광유류), n-H(동식물류), 페놀류, 불소화합물, 시안화합물, 총질소, 총인, 음이온계면활성제, 6가크롬 화합물, 크롬화합물, 아연과 그 화합물, 구리와 그 화합물, 납과 그 화합물, 바륨화합물, 망간과 그 화합물, 철과 그 화합물,비소, 디클로로메탄, 클로로포름, 브로모포름, 폼알데하이드, 퍼클로레이트, 염소화합물, 황과 그 화합물		
	소계			0.03		
82) 제1~ 제82호의 분류에 속하지 아니하는 시설	PU-02 (냉각수 공급공정)	150.17	193.55	< 17개 항목 > pH, BOD, TOC, SS, n-H(광유류), n-H(동식물류), 불소화합물, 총질소, 총인, 아연과 그 화합물, 구리와 그 화합물, 망간과 그 화합물, 철과 그 화합물, 브로모포름, 폼알데하이드, 염소화합물, 황과 그 화합물		
	PU-03 (가스공급공정)	3.2				
	기타	40.18				
82) 제1~ 제82호의 분류에 속하지 아니하는 시설	PU-02 (냉각수 공급공정)	4.36	4.36	< 13개 항목 > pH, BOD, TOC, SS, 총질소, 총인, 페놀류, 아연과 그 화합물, 구리 와 그 화합물, 바륨과 그 화합물, 철과 그 화합물, 폼알데하이드, 염소화합물, 황과 그 화합물		
	소계			197.91		
폐수처리장 그 밖의 공정오니		0.84	11.84			
폐수처리장 탈수여액		11				
합계(폐수·공정오니·탈수여액)			1549.45			

2)-2 폐수 배출시설 공정흐름도

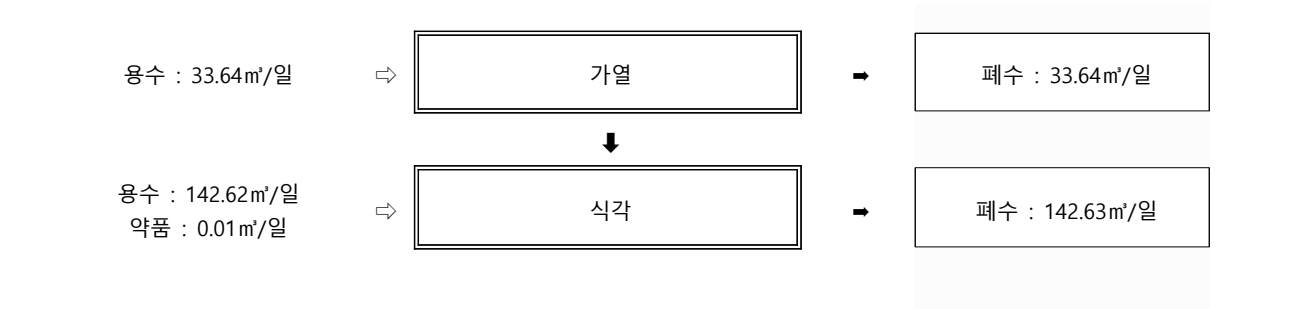
① 67) 반도체 및 전자부품 제조시설

①-1 INGOT 제조공정(M1동) (P-01-01)



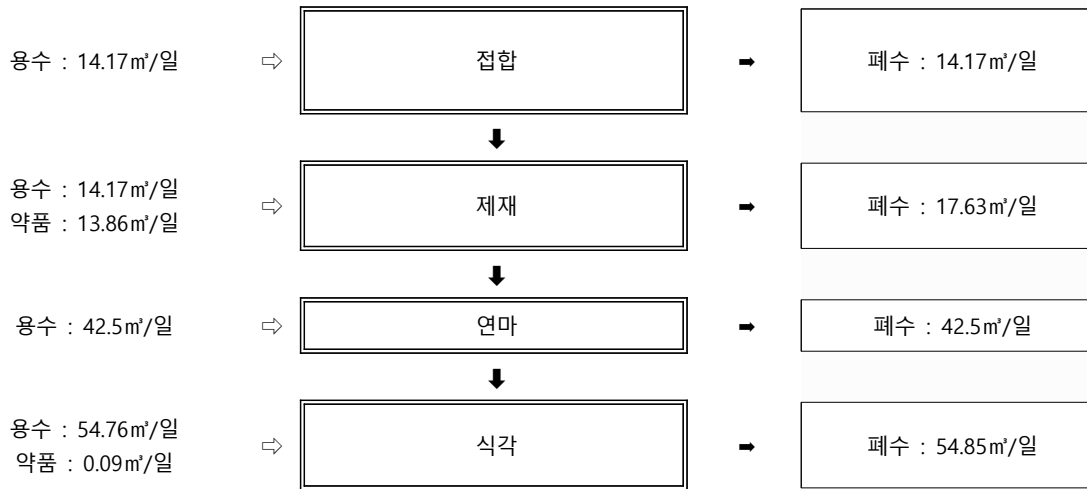
■ 폐수(389.19m³/일)

①-2 FINE-POLY 제조공정 (P-01-02)



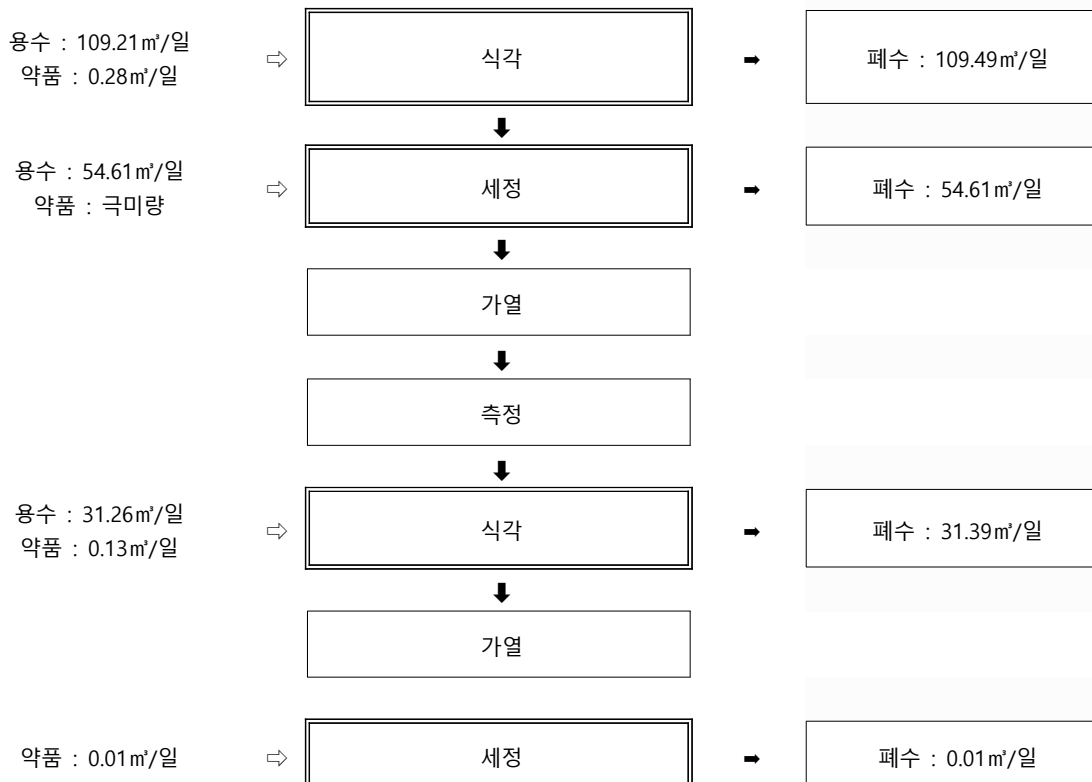
■ 폐수(176.27m³/일)

①-3 SEED 제조공정 (P-01-03)



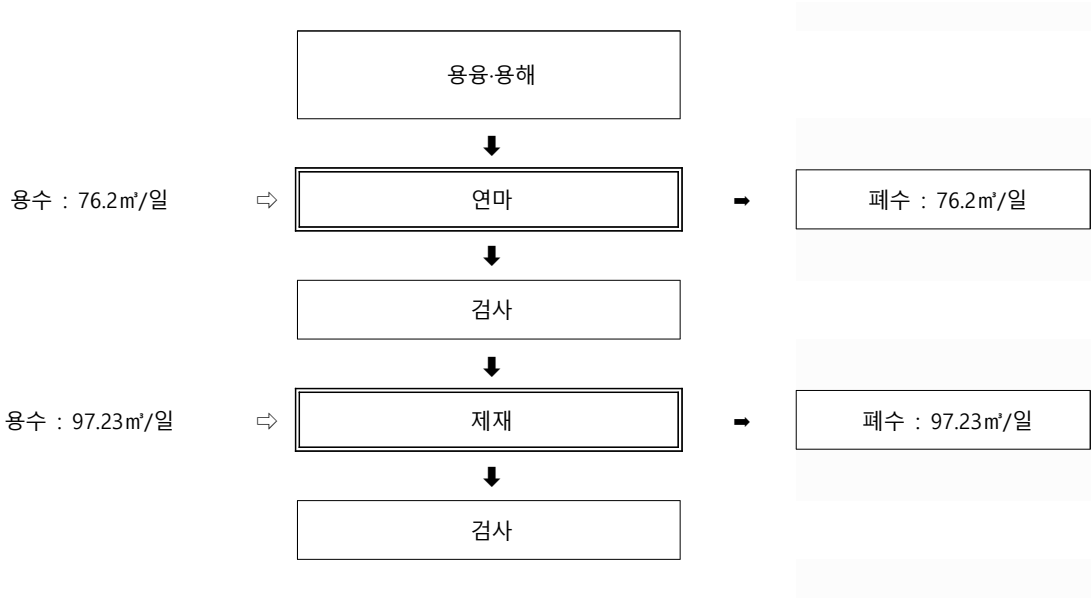
■ 폐수(129.15m³/일)

①-4 품질평가공정 (P-01-04)



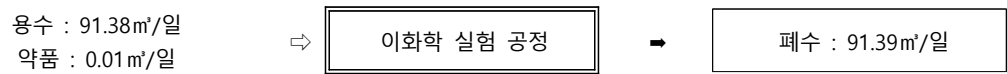
■ 폐수(195.50m³/일)

①-5 INGOT 제조과정(G2동) (P-02-01)



■ 폐수(173.43m³/일)

①-6 연구동 (P-03-01)



■ 폐수(91.39m³/일)

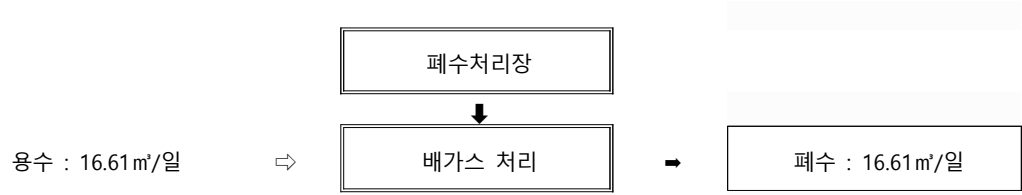
② 77) 산업시설의 폐가스·분진, 세정·응축시설

②-1 폐가스 처리과정(M1동) (PW-01-01)



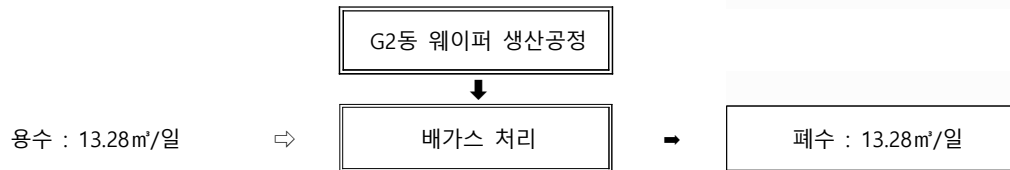
■ 폐수(45.44m³/일)

②-2 폐수처리장 가스처리과정 (PW-01-02)



■ 폐수(16.61m³/일)

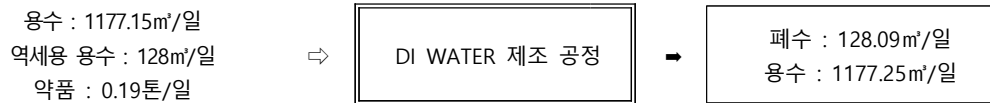
②-3 폐가스 처리과정(G2동) (PW-01-03)



■ 폐수(13.28m³/일)

③ 78) 산업시설의 정수시설

③-1 순수 제조 및 공급과정(PU-01-02)



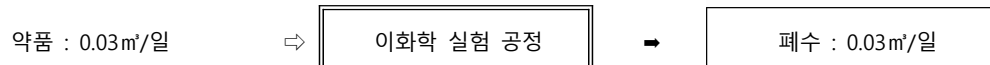
■ 폐수(128.09m³/일)

③-2 용수 제조 및 공급과정(PU-01-03)



■ 폐수(5m³/일)

④ 79) 이화학 시험시설



■ 폐수(0.03m³/일)

⑤ 82) 제1~ 제82호의 분류에 속하지 아니하는 시설

⑤-1 BLOWDOWN수 및 세관폐수(PU-02-01, PU-02-03, PU-03-02)

용수 : 297.14m³/일 약품 : 0.18톤/일	⇒	COOLING WATER 공급공정 (PU-02-01)	→	폐수 ¹⁾ : 69.16m³/일 증발수 : 288.16m³/일
용수 : 228.39m³/일 약품 : 0.01톤/일	⇒	COOLING WATER 공급공정 (PU-02-03)	→	폐수 ¹⁾ : 81.01m³/일 증발수 : 147.39m³/일
용수 : 10.21m³/일 여과수 : 3.32m³/일 약품 : 0.01톤/일	⇒	스팀 공급공정 (PU-03-02)	→	폐수 ²⁾ : 3.2m³/일 스팀 : 10.34m³/일

■ 폐수(153.37m³/일)
1) BLOW DOWN수
2) BLOW DOWN수(3m³/일), 세관폐수(0.2m³/일)

⑤-2 기타폐수

용수 : 33.21m³/일	⇒	펌프실 냉각수	→	폐수 : 33.21m³/일
용수 : 3.32m³/일	⇒	그로워 샤워실	→	폐수 : 3.32m³/일
약품 : 3.651m³/일	⇒	폐수처리장	→	폐수 : 3.65m³/일

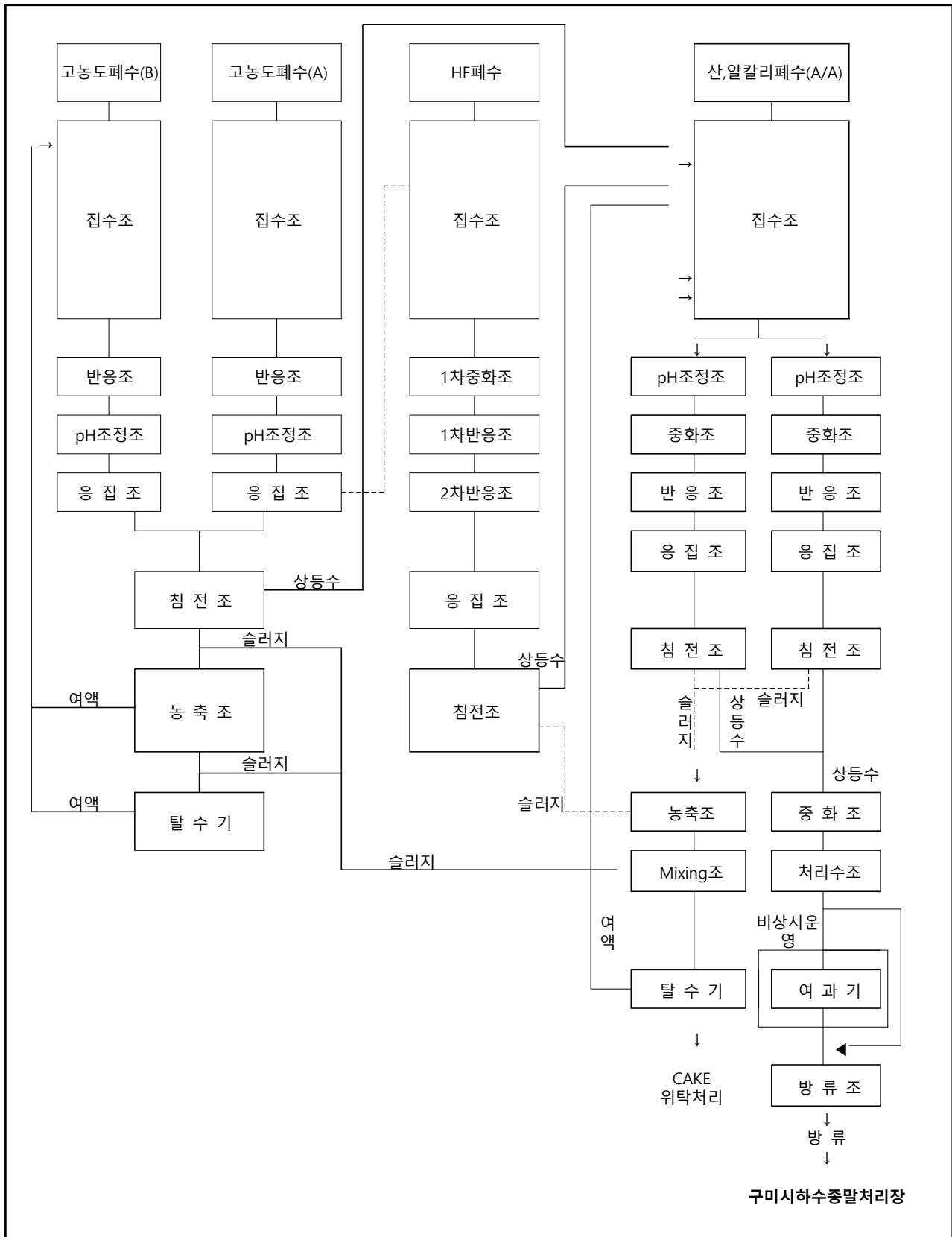
■ 폐수(40.18m³/일)

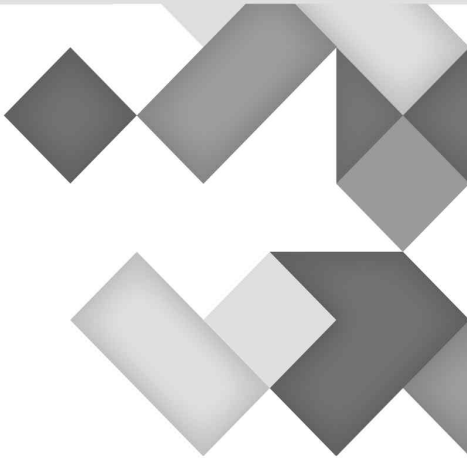
⑤-3 결로수(PU-03-02)

		스팀 공급공정 (PU-03-02)	→	폐수 : 4.36m³/일
--	--	-----------------------	---	---------------

■ 폐수(4.36m³/일)

□ 폐수처리 공정 흐름도





3. 허가조건 및 허가배출기준 등

3. 허가조건 및 허가배출기준 등

3.1 허가조건

사업자는 환경오염시설법 제6조(통합허가)제3항에 따라 사람의 건강이나 주변 환경에 미치는 영향을 최소화하기 위하여 허가조건을 준수하여야 한다. 본 허가조건은 타 법률에서 정하는 의무사항을 침해하지 않으며, 다른 법률에서 정하는 규정에 유의하고 이를 준수하여야 한다.

3.1.1 사업자는 화재나 폭발, 누출 등의 사고 예방 등을 위해 비배출시설을 대기오염방지시설에 연결한 배출구 중 비배출시설 배기량 비율이 10% 이상인 공정(라인)에 대해 배출되는 대기 오염물질의 연평균 농도를 아래의 기준 이하로 관리하여야 한다. (2025년도부터 적용)

공정	배출구	비배출시설 배기량 비율(%)	연평균 농도 관리 기준
제품제조공정	#A2	17	허가배출기준의 70%
	#A4	21	허가배출기준의 65%
	#A8	38	허가배출기준의 40%

3.1.1.1 대기 비배출시설 배기량 비율이 5%p 이상 변경되는 경우, 대기오염물질의 연평균 농도 관리 기준을 환경부와 다시 협의하여야 한다.

3.1.1.2 연평균 농도 산정을 위해 최소 자가측정 횟수 이상으로 자가측정을 수행할 수 있다(단, 월 1회까지만 인정). 아울러, 측정값의 오류 등이 발생하여 소명 필요 시 관할 기관과 협의하여 인정된 경우 연평균 농도에서 제외할 수 있다.

3.1.1.3. 연평균 농도를 산정하는 범위는 매년 1월 1일부터 12월 31일까지로 한다.

3.1.2 공조시스템(I-PU02070)에서 발생하는 결로수는 2025년 12월말 까지 폐수처리장에 유입하여 처리하여야 하며, 유입 처리 전에는 반기 1회 이상 생태독성 항목을 자가측정을 하고 기록·보전하여야 한다.

3.1.3 흡수에 의한 시설(C-PW01002~003)에 연결되어 있는 비배출시설(기타시설(I-PP01079, I-PP01109))의 처리계통 개선 계획을 2025년 4월 30일까지 환경부와 협의하고, 2025년도 10월 31일까지 개선을 완료하여야 한다.

3.1.4 사업자가 대기오염방지시설 및 덕트에 설치한 인버터 및 공기조절용 댐퍼는 설계 유량 맞게 1공장 허가조건 반영조절하여 운영하여야 하며, 인버터의 운영 조건 변경이 필요한 경우, 이력을 관리하고 연간보고서에 기록하여야 한다.

3.2 허가배출기준

환경오염시설법 제8조제3항에 따라, 사업자는 다음의 허가배출기준을 준수하여야 한다. 또한 허가(변경허가)시 허가배출기준이 설정된 오염물질 외에 새로운 오염물질이 발생하는 경우, 새로운 오염물질의 허가배출기준은 같은 법 시행규칙 [별표 15]의 최대배출기준을 적용한다.

3.2.1 대기오염물질

에스케이실트론㈜ 1공장은 환경오염시설법 시행규칙 [별표 7]에서 정하는 환경의 질 목표수준 및 환경의 질 목표수준 등에 따라 먼지 등 17개 물질에 대해 배출영향분석 등을 실시하여 허가배출기준을 산정하였다.

배출영향분석 대상 14개, 미대상 3개 물질 중 먼지 등 10개 물질은 환경오염시설법 시행규칙 [별표 6]에서 정하는 기준을 만족하므로 최대배출기준을 허가배출기준으로 설정하였으며, 황산화물, 질소산화물, 비소화합물, 니켈 및 그 화합물은 엄격한 한계배출기준을 설정하였다.

질소산화물의 경우 환경부고시 「통합관리 대상 배출시설등의 한계배출기준(제2022-215호)」 [별표] 1. 라목에 의해 배출영향분석 추가오염도가 동일한 범위 내에서 총 4개 배출구에 대해 허가배출기준을 조정(강화 또는 완화)하였다.

오염물질	배출영향분석 대상	허가배출기준 설정 수준		
		최대배출기준	한계배출기준	엄격한 한계배출기준
황산화물	○			○
일산화탄소				
질소산화물	○			○
먼지	○	○		
아연화합물	○	○		
암모니아	○	○		
크롬화합물	○	○		
구리화합물	○	○		
디클로로메탄	○	○		
불소화합물	○	○		
시아나수소	○	○		
염화수소	○	○		
포름알데히드	○	○		
탄화수소		○		
1,3-부타디엔		○		
아크릴로니트릴		○		
클로로포름		○		
스티렌		○		
황화수소	○	○		
비소화합물	○			○
니켈 및 그 화합물	○			○
1,2-디클로로에탄		○		
벤젠	○	○		
페놀화합물	○	○		
테트라클로로에틸렌		○		
35개	17개	20개	0개	4개

3. 허가조건 및 허가배출기준 등

< 배출구별 허가배출기준 >

배출구	주요 배출시설				방지시설	오염물질	단위	최대배출기준	허가배출기준(안)	예상배출농도	비고
#A1	I-PU03007 등 산업용 보일러				[C-PU03001~3] 연소조절에 의한 시설	황산화물	ppm	10(4)	4.9(4)	0.29	엄격한한계배출기준
	증발량	2톤/시	6톤/시	6톤/시		일산화탄소	ppm	-	-	-	-
	연료	LNG	LNG	LNG		질소산화물	ppm	40(4)	38(4)	28.7	허가배출기준(유연화)
	허가 시기	2015년	2020년	2020년		먼지	mg/Sm ³	30	30	2.45	최대배출기준
#A2	I-PP01084 등 식각시설 I-PP01104 등 산·알칼리 처리시설 I-PU04002 등 유무기산저장시설 [희석배기] I-PU04016 등				[C-PW01001] 흡수에 의한 시설	질소산화물	ppm	150	56	0.01	허가배출기준(유연화)
						먼지	mg/Sm ³	30	30	1.30	최대배출기준
						아연화합물	mg/Sm ³	4	4	0.001	최대배출기준
						암모니아	ppm	30	30	6.4	최대배출기준
						크롬화합물	mg/Sm ³	0.4	0.4	0.05	최대배출기준
						구리화합물	mg/Sm ³	4	4	-	최대배출기준
						디클로로메탄	ppm	50	50	0.18	최대배출기준
						불소화합물	ppm	2	2	0.91	최대배출기준
						시아나화수소	ppm	4	4	0.89	최대배출기준
						염화수소	ppm	3	3	1.50	최대배출기준
						포름알데히드	ppm	8	8	0.52	최대배출기준
						탄화수소	ppm	200	200	4	최대배출기준
						1,3-부타디엔	ppm	6	6	0.67	최대배출기준
						아크릴로니트릴	ppm	3	3	1.18	최대배출기준
						클로로포름	ppm	5	5	0.31	최대배출기준
						스틸렌	ppm	23	23	0.27	최대배출기준
						알루미늄 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
						철 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
						인 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
						붕소화합물	ppm	-	-	-	-
						아크롤레인	ppm	-	-	-	-
						아세트알데히드	ppm	-	-	-	-

배출시설등 설치·운영허가 검토 결과서
에스케이실트론㈜ 1공장

배출구	주요 배출시설	방지시설	오염물질	단위	최대배출기준	허가배출기준(안)	예상배출농도	비고
#A3	I-PP01054 등 용융·용해로 [희석배기] [I-PP01079 등]	1차. [C-PW01002] 여과집진시설 ↓ 2차. [C-PW01003] 흡수에 의한 시설	황산화물	ppm	200	98	3.04	엄격한한계배출기준
			일산화탄소	ppm	-	-	6.00	-
			질소산화물	ppm	150	73.5	0.00	엄격한한계배출기준
			먼지	mg/Sm ³	30	30	1.10	최대배출기준
			아연화합물	mg/Sm ³	4	4	0.19	최대배출기준
			암모니아	ppm	30	30	6.68	최대배출기준
			크롬화합물	mg/Sm ³	0.4	0.4	-	최대배출기준
			구리화합물	mg/Sm ³	4	4	-	최대배출기준
			황화수소	ppm	6	6	1.10	최대배출기준
			비소화합물	ppm	0.5	0.25	0.01	엄격한한계배출기준
			니켈 및 그 화합물	mg/Sm ³	2	1	-	엄격한한계배출기준
			불소화합물	ppm	2	2	0.70	최대배출기준
			시아나화수소	ppm	4	4	0.76	최대배출기준
			염화수소	ppm	4	4	1.50	최대배출기준
			포름알데히드	ppm	8	8	0.21	최대배출기준
			탄화수소	ppm	-	-	5.00	-
			1,3-부타디엔	ppm	6	6	1.24	최대배출기준
			아크릴로니트릴	ppm	3	3	0.89	최대배출기준
			1,2-디클로로에탄	ppm	12	12	0.01	최대배출기준
			클로로포름	ppm	5	5	0.44	최대배출기준
			스틸렌	ppm	23	23	0.12	최대배출기준
			알루미늄 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
			철 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
			안티몬 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
			이황화메틸	ppm	-	-	-	-
			인 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
			붕소화합물	ppm	-	-	-	-
			아크롤레인	ppm	-	-	-	-
			아세트알데히드	ppm	-	-	-	-

3. 허가조건 및 허가배출기준 등

배출구	주요 배출시설	방지시설	오염물질	단위	최대배출기준	허가배출기준(안)	예상배출농도	비고
#A4	I-PP01085 등 그 밖의 시설 I-PP01093 등 식각시설 I-PP01096 등 산알칼리처리시설 [희석배기] I-PP01108 등	1차. [C-PW01004] 여과집진시설 ↓ 2차. [C-PW01005] 흡수에 의한 시설 ↓ 3차. [C-PW01006] 흡수에 의한 시설	황산화물	ppm	200	98	3.29	엄격한한계배출기준
			질소산화물	ppm	150	56	18.70	허가배출기준(유연화)
			벤젠	ppm	6	6	0.005	최대배출기준
			먼지	mg/Sm ³	30	30	1.3	최대배출기준
			암모니아	ppm	30	30	5.02	최대배출기준
			크롬화합물	mg/Sm ³	0.4	0.4	0.02	최대배출기준
			구리화합물	mg/Sm ³	4	4	-	최대배출기준
			황화수소	ppm	6	6	1.7	최대배출기준
			불소화합물	ppm	2	2	0.64	최대배출기준
			시안화수소	ppm	4	4	0.88	최대배출기준
			염화수소	ppm	3	3	2.07	최대배출기준
			페놀화합물	ppm	4	4	0.3	최대배출기준
			포름알데히드	ppm	8	8	0.29	최대배출기준
			탄화수소	ppm	200	200	0.6	최대배출기준
			1,3-부타디엔	ppm	6	6	0.82	최대배출기준
			아크릴로니트릴	ppm	3	3	0.89	최대배출기준
			1,2-디클로로에탄	ppm	12	12	0.01	최대배출기준
			클로로포름	ppm	5	5	0.40	최대배출기준
			스틸렌	ppm	23	23	0.04	최대배출기준
			알루미늄 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
			철 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
			인 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
			붕소화합물	ppm	-	-	-	-
			아크롤레인	ppm	-	-	-	-
			염소 및 그 화합물	ppm	-	-	-	-
			아세트알데히드	ppm	-	-	-	-

배출시설등 설치·운영허가 검토 결과서
에스케이실트론㈜ 1공장

배출구	주요 배출시설	방지시설	오염물질	단위	최대배출기준	허가배출기준(안)	예상배출농도	비고
#A5	I-PP01001 등 용융·용해로 I-PP01080 등 반응시설	[C-PW01007] 전기집진시설	황산화물	ppm	200	98	0.002	엄격한한계배출기준
			일산화탄소	ppm	-	-	-	-
			질소산화물	ppm	150	73.5	0.7	엄격한한계배출기준
			먼지	mg/Sm ³	30	30	2.00	최대배출기준
			아연화합물	mg/Sm ³	4	4	0.002	최대배출기준
			암모니아	ppm	30	30	1	최대배출기준
			크롬화합물	mg/Sm ³	0.4	0.4	0.14	최대배출기준
			구리화합물	mg/Sm ³	4	4	-	최대배출기준
			디클로로메탄	ppm	50	50	1.02	최대배출기준
			비소화합물	ppm	0.5	0.25	0.06	엄격한한계배출기준
			니켈 및 그 화합물	mg/Sm ³	2	1	0.02	엄격한한계배출기준
			불소화합물	ppm	2	2	0.26	최대배출기준
			시안화수소	ppm	4	4	0.24	최대배출기준
			염화수소	ppm	4	4	2.7	최대배출기준
			포름알데히드	ppm	8	8	0.03	최대배출기준
			탄화수소	ppm	-	-	-	-
			1,3-부타디엔	ppm	6	6	0.69	최대배출기준
			아크릴로니트릴	ppm	3	3	0.02	최대배출기준
			1,2-디클로로에탄	ppm	12	12	0.01	최대배출기준
			클로로포름	ppm	5	5	0.1	최대배출기준
			테트라클로로에틸렌	ppm	10	10	0.01	최대배출기준
			스틸렌	ppm	23	23	0.02	최대배출기준
			알루미늄 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
			철 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
			인 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
			붕소화합물	ppm	-	-	-	-
			아크롤레인	ppm	-	-	-	-
			아세트알데히드	ppm	-	-	-	-

3. 허가조건 및 허가배출기준 등

배출구	주요 배출시설	방지시설	오염물질	단위	최대배출기준	허가배출기준(안)	예상배출농도	비고
#A6	I-PP01015 등 용융·용해로	[C-PW01009] 전기집진시설	일산화탄소	ppm	-	-	-	-
			질소산화물	ppm	150	73.5	-	엄격한한계배출기준
			벤젠	ppm	6	6	0.21	최대배출기준
			먼지	mg/Sm ³	30	30	3.00	최대배출기준
			아연화합물	mg/Sm ³	4	4	0.02	최대배출기준
			암모니아	ppm	30	30	3.40	최대배출기준
			크롬화합물	mg/Sm ³	0.4	0.4	0.18	최대배출기준
			구리화합물	mg/Sm ³	4	4	-	최대배출기준
			디클로로메탄	ppm	50	50	0.85	최대배출기준
			비소화합물	ppm	0.5	0.25	0.06	엄격한한계배출기준
			니켈 및 그 화합물	mg/Sm ³	2	1	0.01	엄격한한계배출기준
			불소화합물	ppm	2	2	1.46	최대배출기준
			시안화수소	ppm	4	4	0.34	최대배출기준
			염화수소	ppm	4	4	1.8	최대배출기준
			포름알데히드	ppm	8	8	0.02	최대배출기준
			탄화수소	ppm	-	-	-	-
			1,3-부타디엔	ppm	6	6	0.01	최대배출기준
			클로로포름	ppm	5	5	0.08	최대배출기준
			테트라클로로에틸렌	ppm	10	10	0.01	최대배출기준
			알루미늄 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
			철 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
			인 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
			붕소화합물	ppm	-	-	-	-
			아크롤레인	ppm	-	-	-	-
			아세트알데히드	ppm	-	-	-	-
			아세트산비닐	ppm	-	-	-	-

배출시설등 설치·운영허가 검토 결과서
에스케이실트론㈜ 1공장

배출구	주요 배출시설	방지시설	오염물질	단위	최대배출기준	허가배출기준(안)	예상배출농도	비고
#A7	I-PP02001 등 용융·용해로	[C-PW01013] 여과집진시설	일산화탄소	ppm	-	-	-	-
			질소산화물	ppm	150	73.5	-	엄격한한계배출기준
			먼지	mg/Sm ³	30	30	0.70	최대배출기준
			아연화합물	mg/Sm ³	4	4	0.01	최대배출기준
			암모니아	ppm	30	30	4.2	최대배출기준
			크롬화합물	mg/Sm ³	0.4	0.4	0.07	최대배출기준
			구리화합물	mg/Sm ³	4	4	-	최대배출기준
			디클로로메탄	ppm	50	50	0.65	최대배출기준
			비소화합물	ppm	0.5	0.25	0.05	엄격한한계배출기준
			니켈 및 그 화합물	mg/Sm ³	2	1	0.00	엄격한한계배출기준
			염화수소	ppm	4	4	1.1	최대배출기준
			포름알데히드	ppm	8	8	0.03	최대배출기준
			탄화수소	ppm	-	-	-	-
			알루미늄 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
			철 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
			인 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
			아크롤레인	ppm	-	-	-	-
#A8	I-PP03002 등 산·알칼리 처리시설 I-PP03004 등 식각시설 I-PP03005 등 그 밖의 시설 [희석배기] I-PP03001 등	[C-PW01015] 흡수에 의한 시설	황산화물	ppm	200	98	1.54	엄격한한계배출기준
			질소산화물	ppm	150	56	0.30	허가배출기준(유연화)
			벤젠	ppm	6	6	0.07	최대배출기준
			먼지	mg/Sm ³	30	30	1.50	최대배출기준
			암모니아	ppm	30	30	1.7	최대배출기준
			크롬화합물	mg/Sm ³	0.4	0.4	0.02	최대배출기준
			구리화합물	mg/Sm ³	4	4	-	최대배출기준

3. 허가조건 및 허가배출기준 등

배출구	주요 배출시설	방지시설	오염물질	단위	최대배출기준	허가배출기준(안)	예상배출농도	비고
	이화학 시험시설		불소화합물	ppm	2	2	0.62	최대배출기준
			시안화수소	ppm	4	4	0.83	최대배출기준
			염화수소	ppm	3	3	1.3	최대배출기준
			포름알데히드	ppm	8	8	0.10	최대배출기준
			탄화수소	ppm	200	200	5.00	최대배출기준
			1,3-부타디엔	ppm	6	6	0.74	최대배출기준
			아크릴로니트릴	ppm	3	3	0.87	최대배출기준
			클로로포름	ppm	5	5	0.27	최대배출기준
			스틸렌	ppm	23	23	0.24	최대배출기준
			알루미늄 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
			철 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
			인 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
			붕소화합물	ppm	-	-	-	-
			아크롤레인	ppm	-	-	-	-
			아세트알데히드	ppm	-	-	-	-
#A9	I-PP01001 등 용융·용해로 I-PP01080 등 반응시설	[C-PW01007] 전기집진시설	황산화물	ppm	200	98	0.002	엄격한한계배출기준
			일산화탄소	ppm	-	-	-	-
			질소산화물	ppm	150	73.5	0.7	엄격한한계배출기준
			먼지	mg/Sm ³	30	30	2.00	최대배출기준
			아연화합물	mg/Sm ³	4	4	0.002	최대배출기준
			암모니아	ppm	30	30	1	최대배출기준
			크롬화합물	mg/Sm ³	0.4	0.4	0.14	최대배출기준
			구리화합물	mg/Sm ³	4	4	-	최대배출기준
			디클로로메탄	ppm	50	50	1.02	최대배출기준

배출시설등 설치·운영허가 검토 결과서
에스케이실트론㈜ 1공장

배출구	주요 배출시설	방지시설	오염물질	단위	최대배출기준	허가배출기준(안)	예상배출농도	비고
			비소화합물	ppm	0.5	0.25	0.06	엄격한한계배출기준
			니켈 및 그 화합물	mg/Sm ³	2	1	0.02	엄격한한계배출기준
			불소화합물	ppm	2	2	0.26	최대배출기준
			시안화수소	ppm	4	4	0.24	최대배출기준
			염화수소	ppm	4	4	2.7	최대배출기준
			포름알데히드	ppm	8	8	0.03	최대배출기준
			탄화수소	ppm	-	-	-	-
			1,3-부타디엔	ppm	6	6	0.69	최대배출기준
			아크릴로니트릴	ppm	3	3	0.02	최대배출기준
			1,2-디클로로에탄	ppm	12	12	0.01	최대배출기준
			클로로포름	ppm	5	5	0.1	최대배출기준
			테트라클로로에틸렌	ppm	10	10	0.01	최대배출기준
			스틸렌	ppm	23	23	0.02	최대배출기준
			알루미늄 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
			철 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
			인 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
			붕소화합물	ppm	-	-	-	-
			아크롤레인	ppm	-	-	-	-
			아세트알데히드	ppm	-	-	-	-

3. 허가조건 및 허가배출기준 등

배출구	주요 배출시설	방지시설	오염물질	단위	최대배출기준	허가배출기준(안)	예상배출농도	비고
#A10	I-PP01015 등 용융·용해로	[C-PW01009] 전기집진시설	일산화탄소	ppm	-	-	-	-
			질소산화물	ppm	150	73.5	-	엄격한한계배출기준
			벤젠	ppm	6	6	0.21	최대배출기준
			먼지	mg/Sm ³	30	30	3.00	최대배출기준
			아연화합물	mg/Sm ³	4	4	0.02	최대배출기준
			암모니아	ppm	30	30	3.40	최대배출기준
			크롬화합물	mg/Sm ³	0.4	0.4	0.18	최대배출기준
			구리화합물	mg/Sm ³	4	4	-	최대배출기준
			디클로로메탄	ppm	50	50	0.85	최대배출기준
			비소화합물	ppm	0.5	0.25	0.06	엄격한한계배출기준
			니켈 및 그 화합물	mg/Sm ³	2	1	0.01	엄격한한계배출기준
			불소화합물	ppm	2	2	1.46	최대배출기준
			시안화수소	ppm	4	4	0.34	최대배출기준
			염화수소	ppm	4	4	1.8	최대배출기준
			포름알데히드	ppm	8	8	0.02	최대배출기준
			탄화수소	ppm	-	-	-	-
			1,3-부타디엔	ppm	6	6	0.01	최대배출기준
			클로로포름	ppm	5	5	0.08	최대배출기준
			테트라클로로에틸렌	ppm	10	10	0.01	최대배출기준
			알루미늄 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
			철 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
			인 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
			붕소화합물	ppm	-	-	-	-
			아크롤레인	ppm	-	-	-	-
			아세트알데히드	ppm	-	-	-	-
			아세트산비닐	ppm	-	-	-	-

배출시설등 설치·운영허가 검토 결과서
에스케이실트론㈜ 1공장

배출구	주요 배출시설	방지시설	오염물질	단위	최대배출기준	허가배출기준(안)	예상배출농도	비고
#A11	I-PP02001 등 용융·용해로	<예비용> [C-PW01017] 전기집진시설	일산화탄소	ppm	-	-	-	-
			질소산화물	ppm	150	73.5	-	엄격한한계배출기준
			먼지	mg/Sm ³	30	30	0.70	최대배출기준
			아연화합물	mg/Sm ³	4	4	0.01	최대배출기준
			암모니아	ppm	30	30	4.2	최대배출기준
			크롬화합물	mg/Sm ³	0.4	0.4	0.07	최대배출기준
			구리화합물	mg/Sm ³	4	4	-	최대배출기준
			디클로로메탄	ppm	50	50	0.65	최대배출기준
			비소화합물	ppm	0.5	0.25	0.05	엄격한한계배출기준
			니켈 및 그 화합물	mg/Sm ³	2	1	0.00	엄격한한계배출기준
			염화수소	ppm	4	4	1.1	최대배출기준
			포름알데히드	ppm	8	8	0.03	최대배출기준
			탄화수소	ppm	-	-	-	-
			알루미늄 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
			철 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
			인 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
			아크롤레인	ppm	-	-	-	-
#A12	I-PP01054 등 용융·용해로 [희석배기] I-PP01079 등 기타시설	1차. [C-PW01004] 여과집진시설	황산화물	ppm	200	98	3.04	엄격한한계배출기준
			일산화탄소	ppm	-	-	6.00	-
			질소산화물	ppm	150	73.5	0.00	엄격한한계배출기준
		↓ <예비용> 2차. [C-PW01016] 흡수에 의한 시설	먼지	mg/Sm ³	30	30	1.10	최대배출기준
			아연화합물	mg/Sm ³	4	4	0.19	최대배출기준
			암모니아	ppm	30	30	6.68	최대배출기준
			크롬화합물	mg/Sm ³	0.4	0.4	-	최대배출기준

3. 허가조건 및 허가배출기준 등

배출구	주요 배출시설	방지시설	오염물질	단위	최대배출기준	허가배출기준(안)	예상배출농도	비고
			구리화합물	mg/Sm ³	4	4	-	최대배출기준
			황화수소	ppm	6	6	1.10	최대배출기준
			비소화합물	ppm	0.5	0.25	0.01	엄격한한계배출기준
			니켈 및 그 화합물	mg/Sm ³	2	1	-	엄격한한계배출기준
			불소화합물	ppm	2	2	0.70	최대배출기준
			시안화수소	ppm	4	4	0.76	최대배출기준
			염화수소	ppm	4	4	1.50	최대배출기준
			포름알데히드	ppm	8	8	0.21	최대배출기준
			탄화수소	ppm	-	-	5.00	-
			1,3-부타디엔	ppm	6	6	1.24	최대배출기준
			아크릴로니트릴	ppm	3	3	0.89	최대배출기준
			1,2-디클로로에탄	ppm	12	12	0.01	최대배출기준
			클로로포름	ppm	5	5	0.44	최대배출기준
			스틸렌	ppm	23	23	0.12	최대배출기준
			알루미늄 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
			철 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
			안티몬 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
			이황화메틸	ppm	-	-	-	-
			인 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
			붕소화합물	ppm	-	-	-	-
			아크롤레인	ppm	-	-	-	-
			아세트알데히드	ppm	-	-	-	-

배출시설등 설치·운영허가 검토 결과서
에스케이실트론㈜ 1공장

배출구	주요 배출시설	방지시설	오염물질	단위	최대배출기준	허가배출기준(안)	예상배출농도	비고
#A13	I-PP02001 등 용융·용해로	[C-PW01013] 여과집진시설	일산화탄소	ppm	-	-	-	-
			질소산화물	ppm	150	73.5	-	엄격한한계배출기준
			먼지	mg/Sm ³	30	30	0.70	최대배출기준
			아연화합물	mg/Sm ³	4	4	0.01	최대배출기준
			암모니아	ppm	30	30	4.2	최대배출기준
			크롬화합물	mg/Sm ³	0.4	0.4	0.07	최대배출기준
			구리화합물	mg/Sm ³	4	4	-	최대배출기준
			디클로로메탄	ppm	50	50	0.65	최대배출기준
			비소화합물	ppm	0.5	0.25	0.05	엄격한한계배출기준
			니켈 및 그 화합물	mg/Sm ³	2	1	0.00	엄격한한계배출기준
			염화수소	ppm	4	4	1.1	최대배출기준
			포름알데히드	ppm	8	8	0.03	최대배출기준
			탄화수소	ppm	-	-	-	-
			알루미늄 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
			철 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
			인 및 그 화합물	mg/Sm ³	-	-	-	-
			아크롤레인	ppm	-	-	-	-

3.2.2 수질오염물질

사업장에서 발생하는 폐수(#W1)는 전량 구미시하수종말처리장으로 유입처리하여 방류하므로 환경오염시설법 시행규칙 [별표 4]에 따라 배출영향분석을 수행하지 아니하였으며(추가오염도 미산정), 수질오염물질 5개 항목(생물화학적산소요구량, 총유기탄소량, 총질소, 총인, 부유물질량)에 대해 최대배출기준을 허가배출기준으로 설정하였다.

그 외 수질오염물질은 「통합법 시행규칙」 [별표15]의 최대배출기준 및 「물환경보전법시행규칙」 [별표 13]의 배출허용기준을 적용하여 배출영향분석을 수행하였으며, 배출영향분석 결과 페놀류함유량 등 48개의 항목이 아래 기준을 모두 만족하였다.

1. 사업장 운영으로 인해 방류하천의 수질에서 예측될 수 있는 추가 오염도가 「환경정책기본법 시행령」 별표에 따른 환경기준의 4%이하이고, 기존 오염도의 10% 이하
2. 사업장 운영으로 인해 방류하천의 수질에서 예측될 수 있는 총 오염도가 「환경정책기본법 시행령」 별표에 따른 환경기준 이하

위 항목을 만족하지 못한 유기인함유량은 엄격한 한계배출기준을 설정하였다.

생물화학적산소요구량 등 59개 물질에 대한 허가배출기준 및 예상배출농도는 다음과 같다.

< 방류구별 허가배출기준 >

방류구	방지시설(용량)	물질명	단위	최대배출기준	허가배출기준	예상배출농도	허가배출기준 근거
#W1 (2종)	물리·화학적 처리 (1,600m ³ /일) ↓ 구미시 하수처리장 ↓ 방류	생물화학적산소요구량	mg/L	120	120	10.27	최대배출기준
		총유기탄소량	mg/L	75	75	-	최대배출기준
		부유물질량	mg/L	120	120	2.85	최대배출기준
		총질소	mg/L	60	60	27.76	최대배출기준
		총인	mg/L	8	8	0.06	최대배출기준
		페놀류함유량	mg/L	3	3	N.D	최대배출기준
		페놀	mg/L	1	1	N.D	최대배출기준
		펜타클로로페놀	mg/L	0.01	0.01	-	최대배출기준
		시안함유량	mg/L	1	1	-	최대배출기준
		크롬함유량	mg/L	2	2	0.01	최대배출기준
		용해성철함유량	mg/L	10	10	0.01	최대배출기준
		아연함유량	mg/L	5	5	0.02	최대배출기준
		구리(동)함유량	mg/L	3	3	N.D	최대배출기준

방류구	방지시설(용량)	물질명	단위	최대배출기준	허가배출기준	예상배출농도	허가배출기준 근거
		카드뮴함유량	mg/L	0.1	0.1	-	최대배출기준
		수은함유량	mg/L	0.005	0.005	-	최대배출기준
		유기인함유량	mg/L	1	0.7	-	한계배출기준
		비소함유량	mg/L	0.25	0.25	N.D	최대배출기준
		납함유량	mg/L	0.5	0.5	N.D	최대배출기준
		6가크롬함유량	mg/L	0.5	0.5	N.D	최대배출기준
		용해성망간함유량	mg/L	10	10	0.02	최대배출기준
		플로오르(불소)함유량	mg/L	15	15	4.02	최대배출기준
		PCB함유량	mg/L	0.003	0.003	-	최대배출기준
		트리클로로에틸렌	mg/L	0.3	0.3	-	최대배출기준
		테트라클로로에틸렌	mg/L	0.1	0.1	-	최대배출기준
		음이온계면활성제	mg/L	5	5	0.01	최대배출기준
		벤젠	mg/L	0.1	0.1	-	최대배출기준
		디클로로메탄	mg/L	0.2	0.2	N.D	최대배출기준
		셀레늄함유량	mg/L	1	1	-	최대배출기준
		사염화탄소	mg/L	0.04	0.04	-	최대배출기준
		1,1-디클로로에틸렌	mg/L	0.3	0.3	-	최대배출기준
		1,2-디클로로에탄	mg/L	0.3	0.3	-	최대배출기준
		클로로포름	mg/L	0.8	0.8	N.D	최대배출기준
		니켈	mg/L	3.0	3.0	-	최대배출기준
		바륨	mg/L	10.0	10.0	N.D	최대배출기준
		1,4-다이옥산	mg/L	4	4	-	최대배출기준
		디에틸헥실프탈레이트(DEHP)	mg/L	0.2	0.2	-	최대배출기준
		염화비닐	mg/L	0.5	0.5	-	최대배출기준
		아크릴로니트릴	mg/L	0.2	0.2	-	최대배출기준
		브로모포름	mg/L	0.3	0.3	N.D	최대배출기준
		나프탈렌	mg/L	0.5	0.5	-	최대배출기준
		폼알데하이드	mg/L	5.0	5.0	0.01	최대배출기준
		에피클로로하이드린	mg/L	0.3	0.3	-	최대배출기준

3. 허가조건 및 허가배출기준 등

방류구	방지시설(용량)	물질명	단위	최대배출기준	허가배출기준	예상배출농도	허가배출기준 근거
		톨루엔	mg/L	7.0	7.0	-	최대배출기준
		자일렌	mg/L	5.0	5.0	-	최대배출기준
		안티몬	mg/L	0.2	0.2	-	최대배출기준
		수소이온농도	-	5.8~8.6	5.8~8.6	-	최대배출기준
		노말헥산추출물질 함유량(광유류)	mg/L	5	5	N.D	최대배출기준
		노말헥산추출물질 함유량(동식물유지류)	mg/L	30	30	2.02	최대배출기준
		온도	℃	40	40	-	최대배출기준
		퍼클로레이트	mg/L	0.3	0.3	-	최대배출기준
		아크릴아미드	mg/L	0.04	0.04	-	최대배출기준
		스티렌	mg/L	0.2	0.2	-	최대배출기준
		비스(2-에틸헥실)아디페이트	mg/L	2	2	-	최대배출기준
		주석	mg/L	5	5	-	최대배출기준
		염소화합물	mg/L	-	-	-	최대배출기준
		황과 그 화합물	mg/L	-	-	-	최대배출기준
		과불화옥탄산(PFOA)	ug/L	-	-	-	최대배출기준
		과불화옥탄술폰산(PFOS)	ug/L	-	-	-	최대배출기준
		과불화헥산술폰산(PFHxS)	ug/L	-	-	-	최대배출기준

3.2.3 소음 진동

「소음·진동 관리법」 시행규칙 [별표5] 마. 도시지역 중 일반공업지역 및 전용공업지역을 적용한다.

구분	배출지점	오염물질	단위	허가배출기준	비고
소음	부지경계 (#BN1)	소음	dB(A)	70	낮(06:00 - 18:00)
				65	저녁(18:00 - 24:00)
				60	밤(24:00 - 06:00)

3.3 자가측정

사업자는 배출시설등 및 방지시설을 적정하게 운영하기 위하여 오염물질 등을 자가측정하거나, 「환경분야 시험·검사 등에 관한 법률」 제16조에 따른 측정대행업자에게 측정하게 하고, 그 결과를 「통합관리사업장의 배출 및 방지시설 운영·관리와 허가조건 이행에 대한 전산 기록·보존에 관한 고시」에 따른 작성방법에 따라 통합환경허가시스템에 입력하여야 한다.

측정주기가 설정된 오염물질 외 새로운 오염물질이 검출되는 경우, 해당 물질의 자가측정 주기는 환경오염시설법 시행규칙 [별표 16]의 최소측정 주기를 따른다. 아울러, 가동중지 등 불가피한 사유로 자가측정이 어려운 경우 그에 대한 증빙자료를 첨부하여 대구지방환경청과 협의하도록 한다.

3.3.1 허가배출기준이 설정된 대기오염물질 및 수질오염물질

구분	측정 지점	측정 항목	최소측정주기	비고
대기	#A1	3.2.1 대기오염물질 (허가배출기준이 없는 오염물질, 공정시험기준이 없는 오염물질 제외)	분기 1회	자가측정
	#A2	3.2.1 대기오염물질 (허가배출기준이 없는 오염물질, 공정시험기준이 없는 오염물질 제외)	매년 1회	자가측정
	#A3	3.2.1 대기오염물질 (허가배출기준이 없는 오염물질, 공정시험기준이 없는 오염물질 제외)	매년 1회	자가측정
	#A4	3.2.1 대기오염물질 (허가배출기준이 없는 오염물질, 공정시험기준이 없는 오염물질 제외)	반기 1회	자가측정
	#A5(#A9)	3.2.1 대기오염물질 (허가배출기준이 없는 오염물질, 공정시험기준이 없는 오염물질 제외)	매년 1회	자가측정
	#A6(#A10)	3.2.1 대기오염물질 (허가배출기준이 없는 오염물질, 공정시험기준이 없는 오염물질 제외)	매년 1회	자가측정
	#A7(#A13)	3.2.1 대기오염물질 (허가배출기준이 없는 오염물질, 공정시험기준이 없는 오염물질 제외)	매년 1회	자가측정
	#A8	3.2.1 대기오염물질 (허가배출기준이 없는 오염물질, 공정시험기준이 없는 오염물질 제외)	매년 1회	자가측정
	#A11 (예비용)	3.2.1 대기오염물질 (허가배출기준이 없는 오염물질, 공정시험기준이 없는 오염물질 제외)	매년 1회	자가측정
	#A12 (예비용)	3.2.1 대기오염물질 (허가배출기준이 없는 오염물질, 공정시험기준이 없는 오염물질 제외)	매년 1회	자가측정

3. 허가조건 및 허가배출기준 등

구분	측정 지점	측정 항목	최소측정주기	비고
수질	#W1	3.2.2 수질오염물질 (허가배출기준이 없는 오염물질 제외)	분기 1회	자가측정

3.3.2 소음 · 진동

구분	측정 지점	측정 주기	비고
소음	부지경계 (#BN1)	매년 1회	-

3.3.3 토양오염물질 오염도 검사

연번	관리번호 (시설번호)	시설명	설치 년도	저장물질	형태	오염방지조치	검사 주기	
							오염도검사	누출검사
1	I-PU04031 (S-14001)	유해화학물질의 제조 및 저장시설	'20.7월	불소화합물, 크롬화합물	지상 저장탱크	콘크리트구조+ 트렌치	토양오염도 검사 면제	누출검사 면제
2	I-PU04032 (S-14002)	유해화학물질의 제조 및 저장시설	'20.7월	불소화합물, 크롬화합물, 비소화합물	지상 저장탱크	콘크리트구조+ 트렌치		
3	I-PU04033 (S-14003)	유해화학물질의 제조 및 저장시설	'20.7월	불소화합물, 크롬화합물	지상 저장탱크	콘크리트구조+ 트렌치		

4. 사후관리

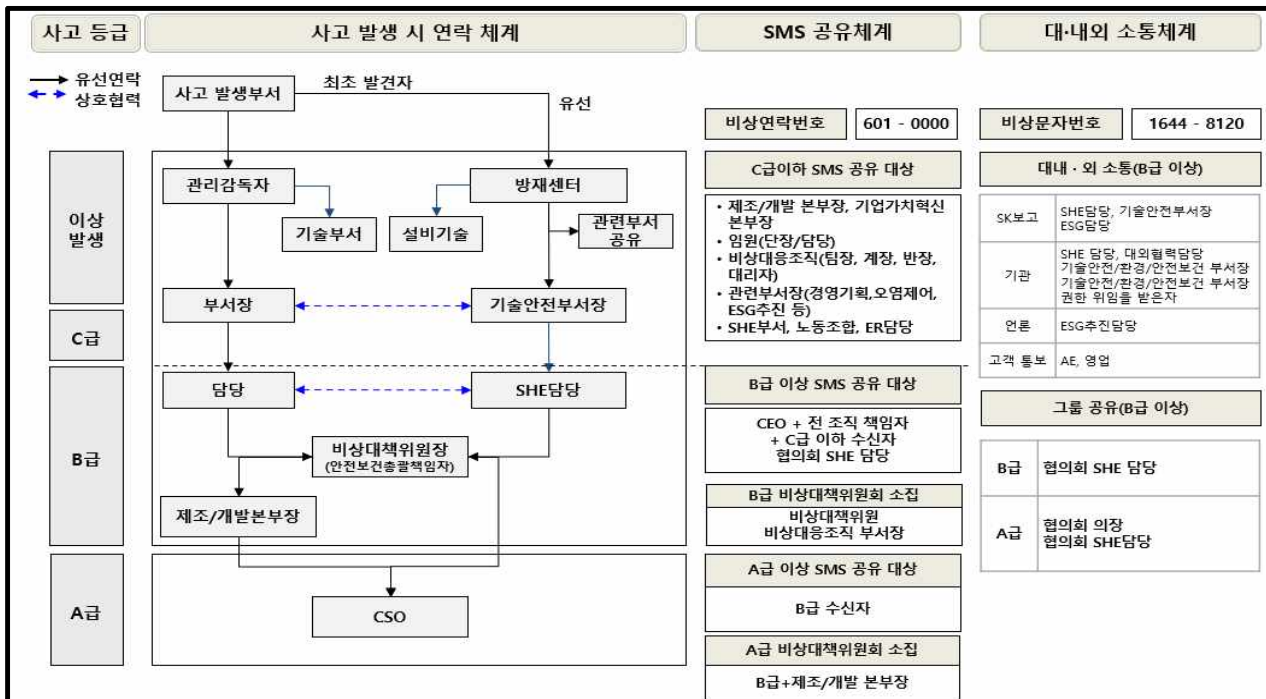
4. 사후관리

4.1 환경오염사고 사전예방 및 사후조치

에스케이실트론(주) 1공장은 통합환경관리계획서에 제시한 환경사고 예방과 사후조치에 대한 계획 및 대응방안과 사고발생 시 그 피해를 최소화하기 위해 취할 수 있는 조치는 다음의 기준에 따라 허가에 필요한 요건을 갖추고 있으며, 구체적인 사고대응 매뉴얼 및 전담인력 배치, 지속적인 교육을 실시하는 경우 특별히 반려할 사유는 없다고 판단하였다.

- 1) 사업장의 운영관리 목표에 적합한 운영관리조직 및 인력계획을 수립, 이를 통합 환경관리계획서에 포함하여 제출하였으며, 분야별 환경기술 인력을 적정하게 선임하고 있다.
- 2) 그 외, 사업자가 제출한 통합환경관리계획서에는 시설물의 유지보수·관리계획이 포함되어 있으며, 비정상 운전 시에는 통합환경관리계획서에 따라 대응하도록 계획하였다.
- 3) 배출시설 및 방지시설의 오작동, 고장, 예기치 못한 유해물질 누출 등의 상황 발생시 점검상황과 대응계획은 통합환경관리계획서에서 계획된 사고유형별 발생가능 시설에 대한 시나리오에 따라 대응할 수 있도록 계획하였다.

< 환경사고시 비상연락 체계 >



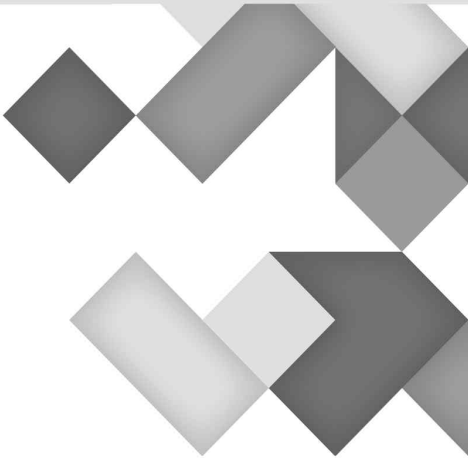
< 주요 환경사고 시나리오별 대책 >

사고 유형	발생 가능 시설	사고 시나리오	예방계획
화학 물질	전 공장 시설	사내 인사사고 발생	1. 화학물질 취급시 준수사항 (1) 화학물질을 취급할 경우, 안전작업기준서(SOP)를 작성하여 해당공정에 비치 및 준수토록 한다. 또한, 보호구 관리 지침에 따라 적합한 보호구를 선정 및 비치하고, 착용 후 작업한다. (2) 화학물질 사용용기는 공정 내 지정된 장소에 최소 보관 용량을 표기한 후 보관토록 한다. (3) 화학물질을 취급하는 장소에는 근로자가 확인하기 쉬운 장소에 MSDS를 비치하여야 하며, 화학물질을 담아두는 용기에는 6가지 내용이 포함된 경고표지를 부착하여야 한다. (4) 유해화학물질, 위험물, 독성물질, 금지물질 등 유해위험물질을 사용하는 장비는 해당 물질을 별도 보관하고, 관리담당자를 선정한 후 관리하여야 한다. (5) 화학물질 취급장소의 주변에는 Safety Shower를 설치하여야 하며, 언제든지 작동이 가능하도록 관리하여야 한다. (6) 화학물질이 인체에 접촉되었을 경우, 다량의 흐르는 물로 씻고 화학물질이 묻은 의복, 신발 등은 제거한다. 기타 대응요령은 MSDS를 참조하여 따른다. (7) 화학물질 용기를 현장에 보관할 경우, 넘어짐 우려가 없도록 체인블럭 등으로 고정 후 보관한다. (8) 화학물질 감지기는 정해진 주기에 따라 점검정을 실시한다. (9) 화학물질의 누출을 대비하여, 감지기 농도와 장비의 경보, Interlock, Down 여부 등을 연계하여 운전한다. (10) 긴급으로 화학물질을 Drain할 경우, 안전 및 환경부서에 통보하여 Drain으로 인한 사고가 발생하지 않도록 한다. 2. 가스 취급시 준수사항 (1) 취급시 준수사항 가. 화학물질 취급시 준수사항(1)의 내용을 준수하여 작업한다. 나. 취급하는 가스의 성상 및 위험성, 누출시 조치방법, 비상대피로 등을 숙지하여야 한다. 다. 인화성가스의 저장소 및 취급장소 주변에는 용접 등 화기작업을 할 수 없다. 라. Gas Cylinder, Cabinet 등의 취급/사용은 관련 교육을 받은 자에 한해 작업을 실시한다. (2) Gas 공급시 준수사항 가. Gas를 공급하기 전에 Leak Check를 실시한 후 공급한다. 나. Gas 공급System의 동작방법을 숙지한 후 동작시킨다. (3) Cylinder 운반시 준수사항 가. 반드시 보호 Cap을 씌운다. 나. 떨어뜨리거나 충격을 주어서는 안된다. 다. Cylinder를 끌거나 굴리지 않는다. 라. 가까운 거리라도 전용 Cart를 이용하여 이동한다. 마. 한꺼번에 여러 개를 운반하지 않는다. 바. 가연성가스와 독성가스는 함께 운반하지 않는다. (4) Cylinder 교체시 준수사항 가. 반드시 규정된 안전보호구를 착용하고, 배관 내부가 완전히 Purge 되었는지 확인하고, 배관 내부의 압력이 없는 상태에서 Cylinder를 교체한다. 나. Cylinder 연결부가 오른나사인지, 왼나사인지를 확인한 후 분리하여야 한다.

사고 유형	발생 가능 시설	사고 시나리오	예방계획
화재	전 공장 시설	가연성 물질 사용 및 공급하는 장비와 배관 등 에서의 Leak로 인한 화재/폭발	1. 화재예방 안전수칙 (1) 화기엄금 장소에서 절대로 화기를 사용하지 말아야 한다. (2) 정해진 장소 또는 임시로 허가 받은 장소 이외는 화기사용을 하지 말아야 한다. (3) 허가된 장소에만 흡연하고 보행 중이나 작업 중에 흡연하면 안된다. (4) 담배꽂이는 반드시 지정된 용기에 버리고 아무데나 버려서는 안된다. (5) 흡연장소에는 가연물이나 인화성 물질을 놓아 두어서는 안된다. (6) 창고 내에서는 일체 흡연금지 구역이며 성냥, 라이터 등을 지참해도 안 된다. (인화물질 보관함에 보관) (7) 난로, 전열기 등의 부근에는 가연성, 인화성, 발화성 등의 물질을 두어서는 안되고 주위는 항상 깨끗이 청소해야 한다. (8) 난로에 점화 시에는 인화성 (신나, 솔벤트, 휘발유 등) 액체의 사용을 금한다. (9) 각종 난방, 취사, 생산용 등의 열 설비는 사용 책임자 정·부를 임명하고 그 표지판을 제작하여 해당장소에 부착해야 하며 사용책임자 정·부는 화재예방에 만전을 기해야 한다. (10) 가연성 쓰레기 등은 금속 용기에 모아 지정장소에 버려야 한다. 2. 정전기 안전수칙 (1) 작업복 착용 가. Clean Room 출입시 방문자는 방문자용 방진복을 착용하도록 하고, 공정 내 작업 수행자는 회사가 지급한 개인용 방진복을 착용한다. 나. 일반 Room 출입시 방문자는 가능한 면 재질의 의복을 착용하도록 하고, 공정내 작업 수행자는 회사가 지급한 면 재질의 작업복을 착용한다. 나. 구성원 및 협력업체 작업 수행자는 의복 착용시 단추와 지퍼를 체결하여 휘날리지 않도록 조치한다. (2) 작업수행 전 정전기 제거 가. 가연성 가스 발생가능 지역에서 Drain, Sampling, Cleaning 작업자는 사전에 맨손으로 접지가 되어 있는 물체를 접촉하여 정전기를 제거한다. 나. 공정운전원은 현장 Valve 개방 시 서서히 조작하여 유체 방출에 따른 정전기 발생을 관리한다. (3) 작업 전 정전기 축적방지 가. 작업자는 인화성 액체를 Drain 할 경우 도전성 금속 용기를 사용한다. 나. 작업자는 작업 중 사용하는 용기 등의 장구류에 대해 공정 배관 또는 철 구조물에 Bonding 조치를 하여 정전기 발생을 관리한다.

사고 유형	발생 가능 시설	사고 시나리오	대응계획
화재	전 공장 시설	가연성 물질 사용 및 공급하는 장비와 배관 등에서의 leak로 인한 화재/폭발	1. 화재 발생 - 화재발견자 신고 : 초기화재 대응 및 화재 신고 (To. 방재센터) - 화재수신반 화재 자동감지 및 현장 확인 2. 상황접수 / 전파 - 방재센터 : 화재신고 접수 / 화재상황전파 및 현장 출동 : 모바일, 무전기 등 / 초동대응 출동지시, 정문 통보 - 초동대응 : 초기 화재 진압, 설비기술 : 비상 공조운영 - 사고부서 : 비상 연락 및 인근 공정 상황 전파 3. 문자 / 비상방송 - 방재센터 (화재 접수시 - Alarm, 신고) : 비상방송 / 문자메시지 발송 - 전 부서 : 초기 현장상황 인지에 따른 대피여부 판단 - 유관부서 : 화재경보 확인 후 비상대피 (화재대응인원 제외) 4. 현장 출동 / 초기 대응 - 방재센터 : 현장확인, 초기 화재진압활동 및 현장지휘 - 유관부서 (화재발생지역) : 화재진압 지원 5. 화재확산 대응 / 대피 - 방재센터 : 소화전, Water Mist 등 추가소화 설비사용 (보호장구 착용) - 설비기술 부서 : 긴급배기 가동 결정, U/T설비 방호조치 - 사고부서 : 화재확산에 따른 인원대피 실시 - 담당부서 : Gas / Chemical 공급차단 - 전 부서 : 비상대피 장소 집결, 인원 파악, 보고, 통제 6. 비상대책위원회 운영 - 기관 및 언론 대응 / SK 보고 / 현장 점검반 운영 - 사고부서 : 제조피해현황 정리, 현장정리 및 복구작업 - 총무 : 복구 현장지휘소 지원, 차량, 음료 등 지원 7. 소방서 지휘권이양 - 방재센터 : 소방서 지원 - 소방서 현장 지휘권 이양, 화재현장 유도, 합동소화활동 8. 원인파악 / 대책수립 - 사고 원인파악 및 대책수립 9. 건강검진 - 건강검진실시 : 건강이상 근무자 검진 안내/실시

사고 유형	발생 가능 시설	사고 시나리오	대응계획
정전	전 공장 시설	순간 DROP /정전 발생으로 인한 SHE 사고 예방 및 인적/물적 피해	1. 정전 발생 - 전기실 : 정전 사실 통보 (To. 방재센터) - 폐수처리장 정전대응 : 유입 및 방류라인 조치, 집수조 수위 조절 → 유량조정시설(C-PW02002 등 9기)을 비상 저류조로 활용 - 유량조정시설에 폐수가 상시 80% 저류되어 있다고 가정할 경우 20%의 여유가 있으며, 최대 4시간 까지 저류 가능 → 비정상적 유량 및 농도의 폐수 유입 여부 확인 및 해당 배출시설의 관리부서 이상 확인 → 긴급 대응을 위해 수위, pH 등 인자 확인 후 각 단위공정 이송펌프 상향운전 및약품 주입량 조절 등 조치 실시 2. 사고접수 / 상황전파 - 방재센터 : 정전사고 접수 (접수대장 기록) / 정전 안내 방송 및 현장 내 대피 안내 방송 / 문자메시지 발송 - 사고부서 : 근무자 대피 후 통보 (To. 방재센터) 3. 비상 대피 - 방재센터 : 필요 시 기타 지역 경종 출력 / 승강기 고립인원 파악 (전기 근무자) - 사고부서 : 피난 대피 / 인원대피 현황 지속 확인 4. 정전 대응 - 사고부서 : 비상발전기 가동 / UPS 가동 확인 - 방재센터 : 승강기 고립 인원 파악 및 구출 / 환자 발생시 초동 조치, 화재발생여부 확인 5. 장비 / 설비 점검 ① 사고 부서 및 장비, 설비, 환경부서 - 장비/설비 이상 상태 점검 - Gas / Chemical Leak 점검 및 모니터링 - Leak 발생 공급 설비 Down 및 Valve Close 6. 비상대책위원회 운영 - 비상대책위원회 운영 (B급 이상) : 비상상황 조치협의/지원, 진행경과 보고 / SK 보고 7. 기관 대응 - 한국전력 / 관할소방서 / 언론기관 대응 8. 복전 대응 - 사고부서 : 설비 운전 前 순차 가동 준비 → 비상발전~한전전원 절체, 전기 점검/조치 → OAC / FFU / PCW / PV / CDA / 열원 / DI Pump 점검 → Scr' 및 Fan 점검 → 배관 / 덕트 / 펌프 상태 점검지원 - 설비기술 부서 : 복전 안내방송 및 문자메시지 발송 9. 복전 완료 - 제조에 필요한 UT 설비 가동 (OAC, Scr' 등) - 제조부서 : 복전 시나리오에 따른 복전 실시 10. 원인파악 / 대책수립 - 원인파악 / 사고보고서 작성 / 대책수립 11. 건강검진 - 건강검진실시 : 건강이상 근무자 검진 안내/실시



5. 허가경과 등

5. 허가경과 등

5.1 통합허가(최초)

5.1.1 사전협의(협의 취하)

5.1.2 통합허가

사업자가 배출시설등의 운영을 위한 통합허가 신청을 위하여 환경오염시설법 제6조 및 같은 법 시행규칙 제6조에 따라 배출시설등 설치·운영허가 신청서 및 통합환경관리계획서를 제출하였다. (※ 접수번호 A20241000924, '24.10.23.)

5.1.2.1 검토진행사항

사업자가 제출한 신청서류는 보완과정을 거쳤으며, 배출시설 등의 설치·운영에 관한 기술검토 등을 수행한 결과를 반영하여 통합환경관리계획서를 수정·보완하였다.

진행사항	완료일	검토결과
1차 기술검토	2024년 10월 23일	-
1차 기술검토	2024년 11월 08일	☐ 완료 ☒ 보완
1차 서류검토	2024년 11월 08일	☐ 완료 ☒ 보완
2차 기술검토	2024년 11월 22일	☐ 완료 ☒ 보완
2차 서류검토	2024년 11월 22일	☐ 완료 ☒ 보완
3차 기술검토	2024년 12월 20일	☒ 완료 ☐ 보완
3차 서류검토	2024년 12월 20일	☒ 완료 ☐ 보완

5.1.2.2 보완·조정 내용

사업자에 요청한 보완사항은 시설개선·관리에 관한 사항 등으로 통합허가 검토과정 중의 기술검토결과, 전문가·관계기관 등의 의견, 사업자 협의결과 등이 반영되었다.

구분	보완·조정 내용	보완·조정내역
1	허가배출기준 근거 재검토	보완 및 오류 수정
2	사후환경관리계획 근거자료 요청	
3	최적가용기법 적용여부 재검토	
4	통합환경관리계획서 내용 중 누락된 항목 등 오류 수정	

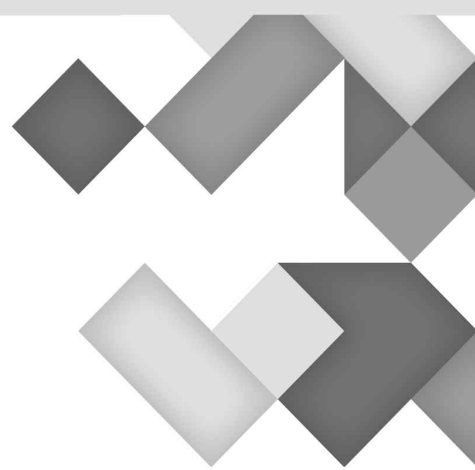
5.1.2.3 검토 항목 및 결과

사업자가 제출한 서류 및 현장검토 결과, 환경전문심사원의 기술검토 의견 등을 종합적으로 고려하였으며, 각각의 항목 및 결과는 아래와 같다.

검토 항목		검토 결과
서류	- 통합관리사업장 대상여부(업종 및 오염물질 등의 배출규모)	☒ 양호 ☐ 보완
	- 통합허가 신청서의 기재사항을 빠짐없이 작성하였는지 여부	☒ 양호 ☐ 보완
	- 통합환경관리계획서가 「통합환경관리계획서 작성요령」에 따라 적절하게 작성되었는지 여부	☒ 양호 ☐ 보완
	- 환경영향평가 협의의견이 통합환경관리계획서에 빠짐없이 반영되었는지 여부	☒ 양호 ☐ 보완
	- 수수료 납부 여부	☒ 양호 ☐ 보완
기술	- 통합공정도 작성의 적절성	☒ 양호 ☐ 보완
	- 배출되는 오염물질 등의 종류 및 배출량의 적절성을 검토하기 위한 물질수지 분석결과	☒ 양호 ☐ 보완
	- 오염물질 처리방법, 방지시설 처리효율 등 방지시설 설치·운영계획의 기술적 적절성	☒ 양호 ☐ 보완
	- 허가배출기준안의 적절성	☒ 양호 ☐ 보완
	- 배출영향분석 입력정보, 분석방법론 등 세부요소 적용의 적절성	☒ 양호 ☐ 보완
	- 사후 유지관리 및 모니터링 계획, 환경오염사고 예방 및 조치계획에 대한 기술적 적절성	☒ 양호 ☐ 보완
	- 그 밖의 업종별 최적가용기법 적용수준 등 기술적 사항에 대한 검토	☒ 양호 ☐ 보완

5.1.2.4 허가결정 및 허가서 발부('24.12.30.) ※허가번호 제1276-01호

환경부는 사업자가 제출한 통합환경관리계획서를 검토한 결과 에스케이실트론㈜ 1공장의 배출시설등 및 방지시설의 통합허가 신청이 환경오염시설법 제7조에 따른 허가에 필요한 요건을 갖추고 있고, 허가를 반려할 특별한 사유가 없는 것으로 판단하였다. 이에 허가를 결정한다.



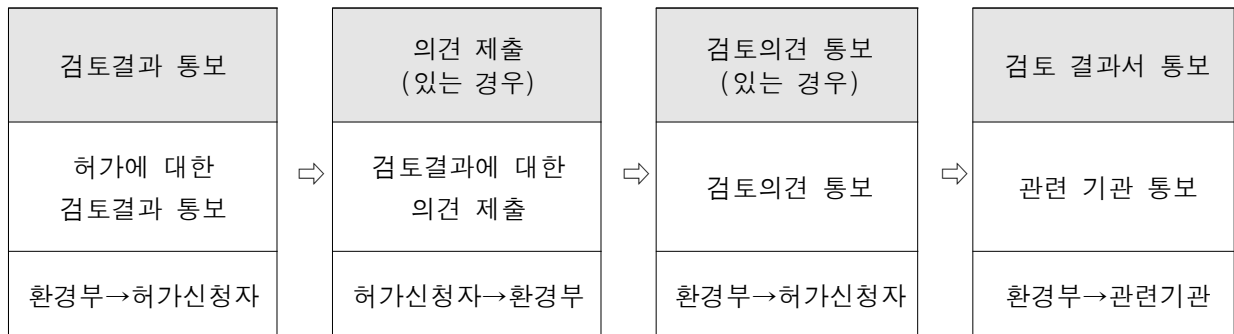
6. 향후 행정절차 및 안내사항

6. 향후 행정절차 및 안내사항

6.1 향후 행정절차

- 환경오염시설법 제7조(허가기준 등)에 따라서 검토 결과를 받은 후 의견이 있는 경우 30일 이내에 환경부 장관에게 의견을 제출할 수 있으며, 의견에 대하여 환경부 장관은 10일 이내에 검토 결과를 제출자에게 통지한다.(다만, 부득이한 사유가 있는 경우 1회에 한하여 10일 이내 범위에서 연장할 수 있다.)

< 검토 결과서 의견제출 >



- 환경오염시설법 시행규칙 제7조(검토 결과의 통지 등)에 따라 환경부 장관은 검토 결과서를 통지한 날부터 30일 이내에 그 결과서 사본 1부를 경상북도지사, 대구지방환경청에 통지한다.
- 환경오염시설법 제27조(정보공개)에 따라 환경부 장관은 같은 법 제27조제1항 제1호부터 5호까지의 정보에 대한 공개 여부를 결정하기 위해 통합환경관리 정보공개심의위원회의 심의를 거친다.
- 환경부장관은 심의를 거친 정보에 대해 사업장에 서면으로 통지하며, 사업장은 정보의 공개 여부에 이의가 있는 경우 통지를 받은 날부터 30일 이내에 소명서를 환경부장관에게 제출하여야 한다.



- 환경오염시설법 제30조(보고와 검사 등)에 따라 관계공무원이 사업장의 오염물질 등을 측정하거나, 관련 서류·시설 및 장비 등을 출입·검사할 수 있다.
- 환경오염시설법 제32조(기록·보존) 및 시행규칙 제34조(기록·보존의 방법 등)에 따라 사업장은 배출시설등 및 방지시설의 가동시간, 연료·원료·부원료 및 용수 사용량, 주요 약품 등의 구입·소비량 등을 「통합관리사업장의 배출 및 방지시설 운영·관리와 허가조건 이행에 대한 전산 기록·보존에 관한 고시(국립환경과학원고시 제2022-44호)」에 따라 주기적으로 통합환경허가시스템에 입력하여야 한다.
- 환경오염시설법 제9조(허가조건 및 허가배출기준의 변경)에 따라 사업장은 허가사항에 대해 5년마다 재검토를 받아야 한다. 다만, 환경오염시설법 제9조제2항에 따른 기준을 충족시 검토 주기를 3년의 범위에서 연장할 수 있다.
- 환경오염시설법 제6조(통합허가) 제2항 및 시행령 별표2 (변경허가의 대상), 별표3(변경신고의 대상)에 따라 변경허가 또는 변경신고의 대상이 되는 경우에는 변경허가를 받거나 변경신고를 하여야 한다. 다만, 통합허가 이후 최초 변경허가(신고)에 한하여 허가일로부터 2개월 이내에 변경허가 신청서(변경신고서)를 제출할 수 있다.
- 환경오염시설법 제12조(가동개시 신고 및 수리)에 따른 가동개시 신고 대상 시설 중 정상 작동하는 방지시설에 유입처리 하는 배출시설에 대해 가동개시 신고를 하는 경우, 대구지방환경청에서 반복적으로 유사한 배출시설의 가동 신고 여부 등을 판단하여 수리하고 사후에 현장을 확인할 수 있다. 다만, 현장 확인 결과 시설이 적합하지 않게 설치된 경우, 대구지방환경청은 가동개시 신고 수리를 취소하거나 배출시설등 및 방지시설의 개선을 명할 수 있다.

6.2 안내사항

6.2.1 일반사항

- 사업자는 사업장 운영과정에서 검토 결과서를 항상 직무수행장소에 비치하여야 하며, 검사공무원 또는 환경부장관의 위탁을 받은 검사기관에서 요구할 경우 언제든지 열람이 가능하도록 제시하여야 한다.
- 사업자는 해당시설이 사람의 건강이나 주변 환경에 미치는 영향 등을 조사하기 위해서 환경부 공무원(업무를 위탁받은 관계기관 직원 포함)이 오염물질 등의 측정(허가받은 오염물질외 항목 포함), 시설 출입·확인 등을 이행할 경우 적극 협조하여야 한다.
- 사업자는 통합환경관리계획서의 내용을 준수하여야 한다. 다만, 통합환경관리계획서의 내용이 본 검토 결과서와 다른 경우에는 본 검토 결과서 내용을 우선하여 적용한다.
- 사업자는 배출시설 등을 운영시 환경오염시설법에서 정하지 않는 사항에 대해서는 대기환경보전법, 소음·진동관리법, 물환경보전법, 악취방지법, 토양환경보전법, 폐기물관리법, 잔류성오염물질관리법의 관련 규정을 준수하여야 한다.
- 사업자는 환경오염사고 예방과 신속한 대응조치를 위해 관제실(통제실) 및 주요 환경오염사고 유발시설에 자체 비상연락망 및 관할 행정기관 비상연락망을 부착하여야 한다.
- 「환경오염피해 배상책임 및 구제에 관한 법률 (이하 “환경오염피해구제법”)」 제17조(환경책임 보험의 가입 의무 등)에 따라 환경책임보험에 가입하여야 한다.
- 사업자는 환경사고 발생 시 해당시설의 전체 또는 일부의 운전을 즉시 중단하는 등의 적정 조치를 취하고, 통합환경관리계획서에 따라 신속히 상황 보고 후 최종 조치 결과는 상황이 종료된 7일 이내에 보고하여야 한다.

6.2.2 시설운영

- 시설운전자는 통합환경관리계획서에서 제시한 활동에 한하여 시설을 운영하여야 하며, 허가된 시설의 최대용량 이하로 가동하여야 한다. 이때 운영이란 통합환경관리계획서에 계획된 공정과 시설의 설치·운전 및 유지·관리조건, 연료·원료·폐기물 등 물질의 사용 및 오염물질 배출·저감 등과 관련한 모든 활동을 포함한다.
- 사업자는 배출시설등 및 방지시설 설치·운영, 연·원료 등 사용물질 및 오염물질의 배출·저감 활동을 통해 통합환경관리계획서와 허가명세서에 제시된 바에 따라 공정과 시설을 최적

운영하여야 하며, 허가배출기준을 초과하여 환경오염시설법 제14조에 의한 개선명령 처분이 된 경우에는 최대한 조기에 개선을 이행하여야 한다.

- 허가된 배출시설 및 방지시설, 배출지점 외에 대기, 하천, 토양 등으로 오염물질을 배출해서는 안된다. 단 “비정상운전”(정상운전 외 운전조건의 변경 운전, 가동개시·종료, 검사·청소작업 등)시는 예외이나, “비정상운전”의 경우에도 사업장에서 제출한 통합환경관리계획서의 운전조건 변경시의 환경관리계획에 따라 조치한다.
- 사업자는 대기오염방지시설 유지관리계획서를 허가서 사본과 함께 비치하여야 하며, 계획서에 따라 정상가동 유무 점검 등 방지시설을 적정 가동할 수 있도록 유지관리하여야 한다.
- 사업자는 3.3장에 따라 자가측정을 실시하되, 민원발생 등 필요시 대구지방환경청에서 자가측정을 요청할 경우 3.3 자가측정에도 불구하고 추가로 자가측정을 실시하여 제출하여야 한다.
- 자가측정 오염도가 허가배출기준을 초과하는 경우에는 대구지방환경청에게 측정일로부터 30일 이내에 초과 사유 및 개선계획을 협의하여야 한다.
- 시설 설치·운영 과정에서 오염물질 등이 사업장 주변으로 유출 또는 노출되어 사람의 건강이나 주변 환경에 즉각적인 위험이나 악영향을 끼칠 우려가 있는 경우에는, 해당시설의 전체 또는 일부의 운전을 즉시 중단하고, 적정조치를 취해야 한다.
- 사업자는 소음으로 인한 민원이 발생하지 않도록 발생시키는 시설 등에 대하여 상시 방음·관리하고, 소음 최소화를 위해 노력하여야 한다.
- 사업장은 원활한 시설운영 및 유지관리를 위하여 사업장 내 통합허가 대상 배출시설 및 방지시설 각각의 시설에 관리번호, 시설명, 운전조건 등을 라벨링하여 관리하여야 한다.
- 시설운영 및 유지관리자는 시설점검 및 청소를 주기적으로 실시하고, 운영시간 중 시설 등을 상시 모니터링하여 이상상황 여부를 파악하여야 한다.
- 주요 배출시설 및 방지시설의 경우 안정적 공정 운전과 환경오염물질 배출 최소화를 위하여 사업자가 제시한 운전범위를 벗어나서 운영하여 허가배출기준을 초과하거나 안전사고를 유발하여서는 아니된다.
- 사업자는 환경오염시설법 시행규칙 제34조(기록·보존의 방법 등)에 따라 가동시간, 연료·원료·부원료 및 용수 사용량, 주요 약품 등의 구입·소비량, 그 밖에 법 제32조 각 호의 사항을 일일, 매주, 또는 매월 기록·보존하고, 해당정보를 통합환경허가시스템에 입력·제출하여야 한다.

6.2.3 기타사항

- 사업자는 환경관리 및 안전사고에 대비·대응을 하기 위한 전담인력을 지정하여 전문적인 대응이 가능하도록 하여야 한다.
- 사업자는 통합허가 시설 중 주요시설에 대하여 환경오염시설법 제32조 제1항 및 시행규칙 제34조에서 정한 자료를 주기적으로 입력하여야 한다. 다만 인허가 이후 최초 기록 보전에 대한 입력은 2025년 3월 31일까지 할 수 있다.
- 본 검토 결과서는 사업자가 제출한 통합환경관리계획서에서 제시된 자료를 근거로 검토·승인되었으므로, 계획서에서 제시한 주요자료(연·원료 및 투입약품 구성성분, 배관 및 설비 구성, 촉매, 방지시설 설계자료)의 오류가 발견될 경우에는 허가기관과 협의 후 수정하여야 한다.